Globus.

LVII. Band.

Globus.

Illustrirte
Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

mit

besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse
und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern

herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Siebenundfünfzigster Band.

Braunschweig,
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.
1890.

Inhaltsverzeichniß.

1. Aufsätze.

Europa.

Asien.

Afrika.

Nord- und Mittelamerika.

Südamerika.

Australien und Polynesien.

Ozeane und ozeanische Inseln.

Polarregionen.

Allgemeines.

2. Notizen.

Europa.

Asien.

Afrika.

Nordamerika.

Südamerika.

3. Bücherschau.

4. Illustrationen.

Europa.

Asien.

5. Karten und Profile.

Mitarbeiter-Verzeichniß.

(Soweit sich dieselben genannt haben.)

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 1.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig. Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Gletscherseen der Alpen.

Von Professor Dr. E. Richter.

(Mit einer Abbildung.)

Nirgends in Europa glänzen die Wiesen so smaragdfarben, nirgends stehen die Häuser so malerisch zwischen den Baumgruppen, als in den Alpenthälern. So scheint es wenigstens uns, die wir dort unsere Heimath haben, und so scheint es wohl auch jenen Tausenden, denen die jährliche Sommerreise in die Alpen eine unentbehrliche Lebensgewohnheit geworden ist. Wir wissen es längst, daß der landschaftliche Reiz unseres Hochgebirges nicht bloß in den Felshäuptern und Eisspitzen liegt, sondern in der Vereinigung dieses großartig ernsten Elementes mit den lieblichen Thalvordergründen, welche ihren Charakter dem tiefen Eindringen des Anbaues und der Ansiedlungen in die abgelegensten Gebirgswinkel verdanken. Wohl kein Gebirge der Welt ist im Verhältniß zum ertragfähigen Boden so dicht bevölkert als die Alpen. Es kommt das offenbar daher, daß die weitgedehnten Matten auf höheren Bergabhängen und in den Hochthälern einer solchen Menge von Vieh Weide gewähren, daß davon allein eine beträchtliche Menschenmenge zu leben vermag, welche sich aber nur in den tieferen Partien der Thäler dauernd ansiedeln kann, da ja die Almen im Winter geräumt werden müssen. Die Viehhaltung findet auch meist ihre Grenze nicht etwa in dem Futtermangel auf den Almen, sondern in dem Mangel an Winterfutter, das in den Thälern geerntet werden muß. Die Sommerweiden könnten in sehr vielen Gegenden noch bedeutend mehr Vieh ernähren, aber die Thäler sind zu eng, um das Heu für den Winter zu liefern. So ist also in den Thälern eine bis zur äußersten Grenze der Ernährungsmöglichkeit angehäufte Menge von Menschen und Thieren zusammengedrängt. Dazu kommt noch, daß die tieferen Lagen der Gehänge, besonders der nach Süden geöffneten Thäler — z. B. des Etschthales — sich einer klimatischen Begünstigung erfreuen, welche die Möglichkeit höchst werthvoller Kulturen darbietet. Die Bodenpreise der Wein- und Obstgelände von Bozen oder Meran werden nur von den in der Nähe großer Städte oder in den Rebengärten des Rheingaues üblichen übertroffen. Die großen Verkehrsstraßen, welche das Gebirge durchziehen, bringen ebenfalls an ihren Knoten- und Ruhepunkten die Anhäufung relativ großer Menschenmengen mit sich.

Es ist also kaum zu zweifeln, daß wir eine wirkliche Uebervölkerung vor uns haben. Die schlechten Getreidepreise, die häufigen Viehausfuhr-Verbote, die Krankheiten des Weinstockes treffen die ohnedies am Rande der Existenzmöglichkeit befindliche Alpenbevölkerung in der herbsten Weise. Aber noch wäre alles zu ertragen, wenn nicht ein weit gefährlicherer Feind im Hintergrunde lauerte; daß ist die stets drohende Vernichtung des bebauten Grundes und Bodens selbst.

Die Bebauung des Bodens, welche diesem so große Summen von Arbeit und Kosten zuführt, beruht auf der Voraussetzung einer Stabilität desselben. Denn das aufgewendete Kapital für Rodung und Reinigung, für Düngung und Weganlagen, für Zäune, Schutzbauten u. s. w. soll doch auch noch künftigen Generationen zu Gute kommen. Diese Stabilität fehlt aber einem sehr großen Theile des Bodens unserer Alpenthäler. Die Alpen sind ein geologisch junges Gebirge. Noch ragen ihre Kämme scharf und mit den steilsten Neigungswinkeln

in die Lüfte. Denudation und Erosion finden an ihnen noch einen weiten Spielraum; was diese aber an Gesteinsmaterial herabschaffen, das muß auch irgendwo wieder abgelagert werden.

Ein Rückblick auf die Reihe von Hochwasserverheerungen in den Alpen, welche schon die jetzige Generation erlebt hat, geschweige auf die Unglückschronik früherer Jahrhunderte, macht einen erschütternden Eindruck. 1868 wurde die ganze Südseite der Alpen, dazu das Rheingebiet verheert. 1878 ging das Ziller- und Ahren-Thal fast zu Grunde. 1882 war das große Schreckensjahr, dessen Spuren man heute noch überall begegnet; 1885 war für Kärnthen kaum minder schrecklich; und vor wenigen Wochen liefen wieder die Hiobsposten aus dem Etsch-Lande ein. Wenn man zusammenrechnen könnte, was nur in den letzten hundert Jahren in den Alpenländern für wieder weggerissene Brücken, für vernichtete Uferschutzbauten, für Wiederherstellung zerstörter Wege und Straßen ausgegeben worden ist, ganz abgesehen von den vermuhrten Gründen, abgerutschten Wäldern und Wiesen, und von den zerstörten Häusern, so kämen wahrscheinlich Summen zu Tage, welche weit höher sind, als der Werth der also bedrohten und beschützten Gründe und Häuser. Es scheint nicht zweifelhaft, daß die Bewohnung sehr vieler Alpenthäler eigentlich ein wirthschaftlich gar nicht zu rechtfertigender Vorgang ist. Ist ja auch die Herstellung der Verkehrsmittel nicht durch das eigene Bedürfniß der Alpenthäler, sondern nur durch die des großen Durchgangsverkehrs zu erklären und zu bestreiten! Hat doch die Südbahngesellschaft allein im Jahre 1882 mehr als 10 Millionen Gulden für die Wiederherstellung der zerstörten Stücke der Pusterthal- und Etschthalbahn auslegen müssen, nicht gerechnet die Verluste einer zwei- bis fünfmonatlichen Verkehrsunterbrechung!

Dieser Gegensatz zwischen der unbändigen Naturkraft einerseits und den durch keinen Mißerfolg entmuthigten Bemühungen der Menschen sich auf dem Kampfplatz zu behaupten, wird durch die lange Kulturarbeit nur verschärft, und zwar in einem Sinne, der den Bestand der Kultur immer fraglicher macht. Je mehr man die Bäche und Flüsse regulirt, desto höher werden ihre Betten, desto verheerender die Dammbrüche, desto unvermeidlicher auch die Versumpfung der tief selbst unter dem Normalwasser liegenden Gründe. Man sucht durch Verbauung der Gehänge die steilen Neigungswinkel zu erhalten, welche die Natur in flachere zu verwandeln bestrebt ist; man streitet mit einem Worte gegen die unabänderlichen Naturgesetze.

Nicht immer werden von den fremden Beurtheilern diese Verhältnisse gebührend gewürdigt. Warum werden die Flüsse nicht besser regulirt, weshalb findet man noch immer so viele Thäler ohne ordentliche Fahrstraßen, warum forstet man die Gehänge nicht auf u. s. w.? Einfach deshalb, weil das bis zu einem gewissen Grade Sysiphus-Arbeiten sind, und weil die Kräfte der einzelnen Thäler und der ganzen Alpenprovinzen in keiner Weise ausreichen, ohne Beihilfe das Nöthige zu thun. Die Anlage der Straße von Naturns bis Neuratheis im Schnalserthal, eine Strecke von zwei Stunden Länge, hat die Gemeinde Schnals und die einzelnen Bauern derselben in einem Grade in Schulden gestürzt, daß man dort allgemein erzählen hört, durch den Straßenbau sei der Wohlstand vernichtet worden. Es wird für gewisse Thäler der Zeitpunkt kommen — und gerade für die fruchtbaren Hauptthäler —, wo man das Eindämmen der Flüsse, z. B. der Etsch, gänzlich wird aufgeben müssen, und wo man es zweckmäßiger finden wird, die am ärgsten bedrohten Grundstücke den Besitzern abzulösen und dem Flusse zur Ueberschotterung und Erhöhung des Bodens zu überlassen. Vielleicht kann eine zukünftige Generation dann unter etwas verbesserten Verhältnissen das Werk von neuem beginnen.

Auch die Schwierigkeiten, die Entwaldung hintanzuhalten, werden häufig unterschätzt. Man kann es einem Besitzer nicht einfach verbieten, einen schlagbaren Wald abzutreiben, wobei das aufgewendete und so lange versteuerte Kapital ohnedies nur mit 1 oder 2 Prozent verzinst wird. Auch sind an den südlichen Gehängen der Centralalpen und Südalpen die klimatischen Bedingungen dem Walde keineswegs günstig. Ein wirkliches Waldland sind nur die nördlichen und nordöstlichen Alpen, mit ihren wesentlich kühleren und regenreicheren Sommern und den vielen ausgedehnten niederen Berglandschaften, welche zwischen den steilen Plateaumassen und Kämmen eingeschaltet sind. Hier kommen auch die wenigsten Wasserverheerungen vor. Die Flüsse haben gelegentlich höhere Stände bei Sommergewittern, aber von einer schweren Kalamität hört man selten. Es muß vorläufig zweifelhaft bleiben, in welchem Grade das Vorhandensein des Waldmantels hiervon Ursache ist, oder ob nicht eine andere Vertheilung der Niederschläge den Wald **und** die Freiheit von verheerenden Hochwässern bedingt.

Mit ungeheurem Aufwand von Staatsmitteln könnte man freilich am Ende alle Flüsse reguliren, die nicht mehr zu haltenden Thalflächen den Besitzern ablösen, die Wildbäche verbauen, die schädlichen Weiderechte aufkaufen, die Wälder in Bann legen, die kahlen Gehänge aufforsten u. s. w. Aber da muß man sich denn doch fragen, ob das noch ein gesundes Verhältniß wäre, wenn **ein** Landstrich nur mit so großen Opfern anderer überhaupt erhalten werden kann, — ja ob das Errungene auch nur im entferntesten im Verhältniß zu den aufgewendeten Opfern stünde.

Es scheint vielmehr, daß man sich wird gewöhnen müssen, den Anbau in manchen Theilen unseres Gebirges als einen unsicheren Besitz zu betrachten, den aufzugeben vielleicht besser wäre, als mit Aufwand unverhältnißmäßiger Mittel einen aussichtslosen Kampf gegen stärkere Naturgewalten zu kämpfen.

Es sind hauptsächlich zwei Witterungs-Typen, welche in den Alpen Ueberschwemmungen hervorrufen: in den Central- und Nordalpen die Wirbelgewitter und Landregen des Hochsommers, in den Südalpen, wo es in der Regel viel schlimmer zugeht, die großen Regen des September und Oktober. Die Hochwasserstände des Inn und der Salzach fallen meist auf Juni, Juli oder August, die der Etsch, Piave u. s. w. auf September und Oktober. Die Verheerungen des Hochwassers von 1868 im Etsch- und Adda-gebiet trafen auf Ende September, die von 1882 auf die Zeit vom 17. bis 26. September, die von 1885 und 1889 auf die Mitte des Oktober. Dann strömen tagelang ungeheure Regenmengen hernieder, deren Wirkung abzuwenden keine noch so dichte Walddecke genügen würde, wie schon Sonklar nachgewiesen hat.

Es ist also in erster Linie die eigenthümliche Luftdruckvertheilung gewisser Jahreszeiten, denen die Verheerungen zuzuschreiben sind, indem die herbeigeführten Dampfmassen an den mächtigen Wällen der Alpen zur Verdichtung gebracht werden. Die Neigung zu Niederschlägen ist durch die allgemeine Witterungslage gegeben; die Heftigkeit derselben ist aber eine Folge der bedeutenden Erhebung des Gebirges.

Diese letztere erzeugt aber außerdem noch eine andere Gattung Verheerungen, welche hohen, vergletscherten Gebirgen ganz allein eigen ist: das sind die durch Gletscher hervorgerufenen Stauungen des fließenden Gewässers: die Eisseen und deren Ausbrüche. Indem das Gletschereis von den höchsten Alpenkämmen herabfließt, erfüllt es die

Der Gurgler Eissee. (Nach einer Photographie von Moser in Bozen.)

Thäler und dämmt gelegentlich die sich in ihnen fortbewegenden Wasser ab. Es ist in den Alpen eine ganze Reihe solcher Fälle bekannt; einige sind regelmäßige Erscheinungen, andere treten nur ausnahmsweise zur Zeit hohen Gletscherstandes ein. Es ist aber sehr merkwürdig, daß die seit Menschengedenken regelmäßig eintretenden Anstauungen mit weit geringeren Verheerungen abzulaufen pflegen, als die nur ausnahmsweise eintretenden. An Regen und Schnee reiche Perioden bringen den Alpenländern also nicht bloß durch gewöhnliche Hochwässer, durch Lawinen, Vereisung von Weiden und durch Mißernten, sondern auch noch durch die Ausbrüche von Gletscherseen Schaden.

Regelmäßig alle Jahre bilden sich Eisseen durch Anstauung von Seitenbächen: am Aletschgletscher auf der Südseite der Berner-Alpen und am Gurglergletscher im Oetzthale in Tirol. Auf der linken Seite des Aletschgletschers mündet in einer Höhe von ca. 2400 m ein kleiner Seitenbach in das große Thal, welches von den Eismassen dieses mächtigsten Alpengletschers erfüllt ist. Obwohl ohne Zweifel unter dem Gletscher selbst, wenigstens im Sommer, große Wassermengen dahinströmen, findet jener kleine Bach in der Regel doch keinen Abfluß, sondern wird zu einem See aufgestaut, der im Maximum eine Länge von 1500 m, eine Breite von 300 und eine größte Tiefe von 50 m erreicht. Sein Kubikinhalt wurde auf 10 Millionen Kubikmeter berechnet. Größer kann der See niemals werden, weil er nach Erreichung des angegebenen Standes einen Ablauf nach der Seite des Vischergletschers findet. Er pflegt aber diesen Stand meist nicht lange beizubehalten, denn das Seewasser, dessen Temperatur freilich nur 2° C. zu erreichen scheint, hat doch Wärme genug abzugeben, um das Eis des Aletschgletscher anzufressen, und Druck genug, um geringere Widerstände zu überwinden. Es öffnen sich also manchmal die Pforten des Eisdammes, und dann läuft der See innerhalb sehr kurzer Zeit (1883 in zehn Stunden) bis auf einen unbedeutenden Rest ab. Dies erzeugt plötzliche Hochwässer das ganze Rhonethal hinab, so zwar, daß sich sogar die Sage von einem im Aletschgebiet hausenden Ungeheuer gebildet hat.

Die Nachrichten über die Ausbrüche, welche wir besitzen, sind merkwürdig spärlich und ungenau, trotz der unmittelbaren Nachbarschaft des so viel besuchten Aeggischhorn-Hotels — übrigens nur ein Beweis mehr, wie weit das Interesse der gewöhnlichen Reisenden an den Erscheinungen der Natur reicht. Doch ergiebt sich aus der von Ph. Gosset zusammengestellten Liste (Jahrbuch des Schweizer Alpen-Klubs 1888, S. 351), daß die Ausbrüche meist in den Sommermonaten, zwischen Juni und September erfolgen. Ein Ausbruch wird vom Januar gemeldet; wenn die Nachricht richtig ist, so wäre das eine ziemlich vereinzelt stehende Erscheinung. Denn bei den anderen glacialen Stauseen sind sommerliche Ausbrüche durchaus Regel.

Man beschäftigt sich gegenwärtig mit dem Projekt, die Seeausbrüche durch Tieferlegung des erwähnten Ueberfall-Abflusses gegen das Vischerthal hin weniger verheerend zu machen. Dieses radikale Heilmittel ist hier durch die ganz ausnahmsweise Bodengestaltung ermöglicht. Doch wären die Kosten immerhin ziemlich groß.

Der zweite sich alljährlich füllende und entleerende Eissee ist der im Langthal bei Gurgl. Der große Gurglerferner sperrt den Ausgang des Langthales ab. In dessen Hintergrund liegt aber selbst ein ansehnlicher Gletscher von 808 Hektaren Flächeninhalt, der einen nicht unbedeutenden Bach entsendet. Alle Jahre im Herbst und Winter, wenn die Abflußkanäle unter dem Gurglergletscher zufrieren, bildet sich ein See, der im Sommer, gewöhnlich im Juni, abfließt, aber meist ohne viel Schaden anzurichten. Das entleerte Seebecken bildet dann mit den mächtigen gestrandeten Eisblöcken einen sehr originellen Anblick. Der Langthalersee erreicht ungefähr die halbe Größe des Märjelensees.

Durch ein Mißverständniß Sonklars ist die Meinung verbreitet worden, daß dieser See zum ersten male im Jahre 1716 entstanden sei. Dies ist ganz gewiß unrichtig, wie ich in meinen „Gletschern der Ostalpen“, S. 163, aus den Quellen nachgewiesen habe. Der See bildet sich, „so lange historische Nachrichten hinaufreichen“ (Stotter). Er wird nur zur Zeit eines Hochstandes der Gletscher außergewöhnlich groß.

Der dritte permanente Stausee ist der am Ruitorgletscher am kl. Bernhard, den ich aber selbst nicht gesehen habe. Er scheint dem Gurglersee zu gleichen, nur findet er bei sehr hohem Stand einen Ueberfall, wie der Märjelensee.

Die anderen in den Alpen bekannten Gletscher-Stauseen sind nicht permanent, sondern bilden sich nur zur Zeit hohen Gletscherstandes. Der berühmteste aus den Ostalpen ist der Rofensee im Oetzthale, der durch die Vorstöße des Vernagtgletschers entsteht. Die ältesten historischen Nachrichten, welche wir von ihm besitzen, datiren von 1601. Damals soll er 1250 m lang, 350 m breit und 120 m tief gewesen sein. Er floß am 20. Juli unter großen Verheerungen ab. Die nächsten Ausbrüche erfolgten in den Jahren 1678, 1679, 1680 und 1681; dann abermals 1772, wo der See zu Weihnachten ohne Schaden abfloß; endlich 1845, 1847 und 1848. Die Schuttwüsteneien, als welche sich so manche Theile des Oetzthales darstellen, sprechen deutlich genug von dem unruhigen Gaste, den das Thal beherbergt. Die Ausbrüche folgten sich bisher in etwa 80jährigen Perioden, so daß der nächste zwischen 1920 und 1930 zu gewärtigen wäre. Zwischen diesen Terminen, welche ohne Zweifel für die ganzen Alpen Hochstände der Gletscher brachten, sind noch kleinere Hochstände eingeschaltet gewesen, wie der von 1817 bis 1820, der ganz sicher beglaubigt ist, aber nicht zur Bildung des Rofensees führte.

Die letztgenannte Wachsthumsperiode brachte dafür einem anderen Thale einen Stausee mit grauenvollen Verheerungen. Es war das Bagnethal am großen St. Bernhard. Der Gietrozgletscher hatte bei seinem Vorschreiten eine Eisbarriere durch das Thal gelegt, hinter welcher sich ein See von ungewöhnlichen Dimensionen bildete. Er war $2^1/_2$ km lang, und enthielt 30, nach anderen Nachrichten 80 Millionen Kubikmeter. Der Ausbruch erfolgte am 16. Juni 1818 und richtete furchtbare Zerstörungen an, da sich dies Ganze auf einer verhältnißmäßig tiefen Thalstufe, schon nahe der Kulturregion abspielte. Auch war der Eisriegel nur schmal, so daß der Abfluß des Wassers nicht wie beim Aletsch- und Gurglergletscher durch einen langen Weg innerhalb des Eises verlangsamt werden konnte. In den nächsten Jahren gelang es durch technische Vorkehrungen, eine Wiederholung des Unheils abzuwenden. Die erste ähnliche Katastrophe hat 1595 stattgefunden, was uns im Zusammenhalt mit dem gleichzeitigen Vernagtausbruch zeigt, daß damals ein Hochstand aller Alpengletscher eingetreten war.

Die Jahre 1845 bis 1848 führten zu Eisseebildungen im Niederthale und am Kesselwandgletscher, über welche uns Näheres nicht bekannt ist. Der See in der Allée blanche — Lac de Combal — ist durch den Miagegletscher gebildet worden; wann ist unbekannt. Er ist jetzt kein Eissee mehr, da er nicht mehr vom Gletscher, sondern hauptsächlich von den Moränen desselben gehalten wird. Das Gleiche gilt vom Mattmarksee im Saasthale (Wallis), der durch einen Vorstoß des Allalingletschers 1811 bis 1817 gebildet wurde. Als ich 1879 den See untersuchte, wurde

er aber nicht mehr vom Eise, sondern ausschließlich nur von der Moräne gehalten, die der Gletscher quer durch das Thal gelegt hat. Von Ausbrüchen kann also jetzt keine Rede mehr sein.

Damit ist die Zahl der in der Literatur (z. B. in Heim's Gletscherkunde) bekannten alpinen Eisseen, aber keineswegs die der wirklich bestehenden erschöpft. Ich kann der Reihe zwei neue hinzufügen, von denen der eine in Pfaundler's Buch über die Stubayer-Alpen einmal flüchtig erwähnt ist, was aber, wie es scheint, unbeachtet blieb. Der andere wurde erst 1889 von Dr. Finsterwalder und dem Verfasser entdeckt.

Der erstere liegt im Senner-Egertenthal am Uebelthalgletscher bei Sterzing. Der Bach des genannten Thales staut sich am Uebelthalgletscher, aber nur zur Zeit eines Hochstandes, zu einem See von mäßigen Dimensionen. Während des letzten Hochstandes um die Mitte des Jahrhunderts trat der See zum ersten male 1848 oder 1849 auf und bildete sich alle Jahre bis 1866. Er floß gewöhnlich im Juni, und zwar unter solchen Verheerungen ab, daß man sich entschloß — freilich als eben die Seebildungen nicht mehr eintraten —, an einer geeigneten Stelle eine Thalsperre zu errichten. So stattlich die Quadermauer sich nun auch ausnimmt, so sind doch alle Sachverständigen in dem Wunsche einig, dieselbe möge keiner Kraftprobe ausgesetzt werden.

Der See muß einige male eine gewaltige, jetzt kaum mehr vorstellbare Höhe erreicht haben, denn alle Nachrichten stimmen darin überein, daß auch er einen Ueberfall gefunden hat, und zwar durch eine Scharte in dem Felsriegel, der den Uebelthalgletscher nach vorn abdämmt, der sogenannten Platte. Die ebenfalls allgemein verbreitete Nachricht, daß die Ausbrüche selbst durch jene Scharte stattgefunden hätten, enthält eine Unmöglichkeit, denn plötzliche Ausbrüche können nicht durch einen Felsriegel, sondern nur durch Eisdämme erfolgen. Daß schon in früherer Zeit ähnliche Seebildungen stattgefunden haben, wird dadurch erwiesen, daß man schon am Anfange des vorigen Jahrhunderts an derselben Stelle, wo jetzt die steinerne Thalsperre steht, eine hölzerne errichtet hat. Der Boden des Eissees ist jetzt noch gekennzeichnet durch ungeheure Sandmassen, welche in ihm abgelagert worden sind, und von den Bächen bisher noch nicht weggeschafft werden konnten.

Der zweite Stausee befindet sich im Hintergrunde des Martellthales in der Ortlergruppe. Er unterscheidet sich von allen übrigen dadurch, daß er nicht einem Vorschreiten der Gletscher, sondern dem gegenwärtigen gewaltigen Rückzuge derselben sein Entstehen verdankt. Der Zufall- und Langenferner, die sich im Hintergrunde des Martellthales im rechten Winkel treffen, bildeten früher nur eine Gletscherzunge. Jetzt hat sich der Langenferner soweit zurückgezogen, daß zwischen ihm und dem Zufallgletscher eine große dreieckige Grube entstanden ist, welche sich im Frühsommer mit Wasser füllt. Zum ersten male geschah das 1887, dann wieder 1888 und 1889. Die beiden letzten male war die Wassermenge, die dem See entströmte, so groß (700 000 cbm), daß das ganze Martellthal furchtbar verwüstet wurde. Merkwürdigerweise kam aber niemand auf den wahren Grund des Uebels. Man übersah die Bildung des Stausees, was allerdings dadurch erklärlich wird, daß im Mai und anfangs Juni die oberen Thalpartien noch mit großen Schneemengen bedeckt und so gut als unzugänglich sind, und man schrieb die Katastrophen den Ausbrüchen räthselhafter „Wasserstuben“ in den oberen Theilen des Eisfeldes zu. Der Ausbruch von 1887 war unbedeutend gewesen. Der von 1888 trat mitten in der Nacht ein. Das ungewöhnliche Tosen des Baches weckte die Bewohner der unteren Thalgegenden. Da schönes Wetter war, schien das plötzliche Hochwasser ganz unbegreiflich. In dunkler Nacht hieß es über die schon überflutheten Brücken an die Thalhänge eilen, um das nackte Leben zu retten. Bevor der Tag graute, war alles vorüber und das Wasser wieder auf den alten Stand gefallen. Im Jahre 1889 kam die Fluth in den Morgenstunden. Diesmal konnte nur die größte Eile retten, denn in den tieferen Thalpartien waren die Gewässer so mit Schutt, Baumstämmen, Brückenhölzern u. s. w. beladen, daß sich nicht eine Wasserfluth, sondern eine Muhre über die Fluren und gegen die Häuser wälzte. Auch diesmal glaubte man an die Wasserstube und hofft nun, daß sie sich doch endlich ihres Inhaltes gänzlich entledigt haben könnte.

Leider mußten wir diese Hoffnung zerstören, da wir den Stausee, der natürlich entleert war, doch an seinen Spuren leicht als solchen zu erkennen vermochten. Die armen Marteller erblaßten, als wir ihnen klar zu machen suchten, daß eine Wiederkehr der Fluth im nächsten Jahre keineswegs ausgeschlossen sei.

Die Behörden sind von den Verhältnissen unterrichtet und die vielleicht noch möglichen Palliativmittel vorgeschlagen worden. Ob die Voraussetzungen ihrer Ausführung vorhanden sind, wissen wir nicht; ebensowenig allerdings, ob überhaupt noch etwas zu machen sein wird, was einzig nur von den Schneemengen und der Witterung des künftigen Mai abhängt. Es ist also sehr zu fürchten, das die niemals abreißende Unglückschronik unserer Alpenländer binnen Jahresfrist um ein neues trauriges Blatt bereichert sein wird.

Abessinien und seine Beziehungen zu Italien.

I.

(Mit einer Karte und fünf Abbildungen.)

Alt-Rom hat seiner Zeit auf dem afrikanischen Boden eine so gewaltige kolonisatorische Rolle gespielt, und die Neu-Römer sind in ihrem Bestreben, nach ihrer inneren Einigung gleichfalls eine aktive Kolonialpolitik in Afrika zu treiben, neuerdings so erfolgreich gewesen, daß es sich wohl verlohnt, dasjenige afrikanische Land und Volk, um das es sich dabei für Italien in erster Linie handelt, vom kultur-geographischen, bezw. vom kolonialgeographischen Standpunkte aus einmal näher ins Auge zu fassen.

Als Italien im Jahre 1880 seine Hand auf die Hafenbucht von Assab legte und dieselbe für italienischen Besitz erklärte, da konnte man als das leitende Motiv des Handelns vielleicht vor allen Dingen die Absicht ansehen, sich ähnlich wie England und Frankreich an dem durch den Suez-Kanal

P. Sprigade. Gaillard, ph.

Karte von Nord-Abessinien.

(Die von Italien besetzten Punkte sind durch Unterstreichen kenntlich gemacht.)

geschaffenen neuen Seewege nach Indien und Ostasien eine Position zu sichern. Als solche sah Assab freilich beinahe noch bescheidener aus als das französische Obok, von dem englischen Aden-Perim ganz zu geschweigen. Als dann aber von Assab und Zeila aus — wie zum Theil schon vorher — eine italienische Forschungs-Expedition nach der anderen zu König Menilek von Schoa entsandt wurde, und als sich zwischen diesem Herrscher und Italien allmählich sehr intime Beziehungen entspannen, da gewann das Objekt, welches die italienischen Kolonialpolitiker im Auge hatten, für alle Welt eine bestimmtere Gestalt. Man sah, daß die Neu-Römer mit zielbewußter Energie und Konsequenz danach strebten, einen dominirenden Einfluß auf Abessinien zu gewinnen. Nun war Menilek von Schoa freilich nur ein Vasall des abessinischen Oberkönigs — bezw. Kaisers — Johannes, der sich diesem letzteren im Jahre 1879 in aller Form unterworfen hatte, aber seine Macht übertraf diejenige der anderen Vasallen des Negus Negest weit, und als Sprößling der alten abessinischen Dynastie, die ihren Ursprung auf Salomo und die Königin von Saba zurückleitet, hatte Menilek eigentlich ursprünglich ein größeres Recht gehabt, nach dem Tode Theodor's in der Schlacht bei Magdala die Krone des Oberherrschers an sich zu reißen, als der einem gewöhnlichen Adelsgeschlechte entstammende Kassai-Johannes, der seine Würde eigentlich nur den Engländern zu verdanken hatte. Und mit zäher Energie war Menilek vor wie nach seiner Unterwerfung darauf bedacht gewesen, seine Herrschaft über Schoa zu konsolidiren und auf Kosten seiner südlichen Nachbarn weiter auszudehnen — hierdurch sowie durch sein wohlgeschultes Heer in gewisser Weise an die Stellung der preußischen Könige im alten deutschen Reiche gemahnend, natürlich mit Beigabe von einem guten Stück Mittelalter, aus dem Abessinien nun einmal bis heute noch nicht herausgelangt ist. Italien durfte also gar wohl mit Menilek von Schoa rechnen und der Rolle, die derselbe als Gegenkaiser Johann's im Jahre 1878 gespielt hatte, gedenken. Da erfolgte im Jahre 1885 die Occupation Massauas, und dadurch gerieth Italien in die wohlbekannten Händel und Verwickelungen mit dem Fürsten von Hamasen, Ras Alula und dem Negus Negest, die eine Zeit lang ein so bedenkliches Antlitz trugen, daß den italienischen Kolonialpolitikern wohl der Muth hätte entfallen können. Da der Negus Negest Johannes in einem Kampfe mit den Mahdisten das Leben verlor, gestalteten sich die Dinge aber sehr bald wieder anders: König Menilek griff nunmehr ohne Zögern nach der abessinischen Kaiserkrone, und gleichzeitig stellte er sich und sein Reich unter italienisches Protektorat, indem er ausdrücklich erklärte, seine gesammten äußeren Angelegenheiten in Zukunft nur durch Vermittelung Italiens regeln zu wollen. Und zum sicheren Unterpfande der Erfüllung dieses Vertrages besetzte Italien zu dem Distrikte von Massaua noch denjenigen von Keren und Asmara — zwei wichtige Hauptpforten des Landes —, es bemächtigte sich der östlichen Somali-Küste, es machte sich zum Schutzherrn des Sultans von Aussa, und es umfaßte Abessinien auf diese Weise von der Seeseite ziemlich vollständig, insbesondere Frankreich, das von Obok aus ohne Zweifel ganz ähnliche Pläne wie Italien gehegt hatte, siegreich bei Seite drängend und ausschließend.

Menilek II.

Menilek's Gemahlin Tai-Tu.

Wie sieht nun aber das Land und sein Volk, das die Italiener in dieser Weise sozusagen im Handumwenden für sich gewonnen haben, aus? Und welche Aussichten bietet es den Kultivations- und Kolonisationsbestrebungen, welche man in Rom bezüglich seiner hegt? Um die Antwort auf diese Fragen zu geben, wollen wir vor allen Dingen die Art und Weise in Betracht ziehen, wie die inneren politischen Verhältnisse Abessiniens in den physikalisch-geographischen Eigenthümlichkeiten des Landes wurzeln.

Innerhalb seiner politischen Grenzen — die immer ziemlich flüssige und veränderliche gewesen sind — sich etwa über eine Fläche von $1/3$ Million Quadratkilometer ausdehnend, also noch etwas größer als Italien, weicht Abessinien in seinem geologischen Baue sowie in seinen orographischen Verhältnissen von den anderen Theilen Afrikas, das sonst so einheitlich und allenthalben nach demselben Schema gebildet ist, völlig ab. Es hat etwas Insulares in der innerlich wie äußerlich so ungestalten und ungegliederten Masse des Erdtheils, könnte man sagen, und geographische Individualität, welche die afrikanischen Länder im allgemeinen in einem so geringen Maße besitzen, wird man ihm in keinem Falle absprechen können, wenn sich auch nach verschiedenen Seiten hin, namentlich aber nach Südwesten, Uebergangsgebiete daran anschließen.

Auf einem an sich schon hoch über den Meeresspiegel erhobenen Grundgerüste aus archaischen Schiefern und Graniten haben sich in der Jura- oder Kreidezeit namentlich gegen Osten hin mächtige Sandsteinbildungen, sowie zum Theil auch Kalksteinbildungen abgelagert, und dann sind in der Tertiärzeit ungeheure vulkanische Massen aus den Spalten der älteren Gesteine herausgedrungen, um dieselben an den meisten Orten vollkommen zu überdecken und anfangs wahrscheinlich in ähnlicher Weise eine große, zusammenhängende Tafel zu bilden, wie in Süd-Indien und in Oregon. Schroff und jäh erhebt sich das in dieser Weise entstandene abessinische Hochland namentlich aus dem Küstenlande des Rothen Meeres und aus dem Gebiete der Danakil und Adali (Vergl. die beigegebene Karte), und in ziemlich steilen Stufen fällt es auch gegen den Ostsudan, der heute der Tummelplatz der Mahdisten ist, ab. Von den Landschaften im Südwesten und Süden hebt es sich nicht so streng ab, und hier haben als seine Naturgrenzen im allgemeinen die Flußläufe des Abai (Bahr el Asrak), des Muger und des Hawasch), bezw. die an diesen Flüssen sich hinziehenden Gebirge, zu gelten.

Abessinische Soldaten.

Seine innere Gliederung, die eine unendlich viel reichere ist als in jedem anderen afrikanischen Lande, erhielt Abessinien erst durch seine fließenden Gewässer. In der sommerlichen Regenzeit stürzen ja ungeheure Wasserfluthen aus den über dem Plateau schwebenden Gewitterwolken auf dasselbe herab, und der größte Theil davon eilt in der Gestalt hochgeschwollener Bäche und Ströme gen Westen, dem Nile zu, um das wesentlichste dazu beizutragen, daß dieser Strom in Aegypten aus seinen Ufern tritt und die Äcker der Fellah durch seine Schlammablagerungen befruchtet, um aber vorher in dem abessinischen Hochlande auch einen großen Betrag von Denudations- und Erosionsarbeit zu verrichten, und dadurch erst das Material jener Ablagerungen zu gewinnen. Jahrtausend auf Jahrtausend haben sie seit dem Erlöschen der abessinischen Riesenvulkane die aus denselben herausgeflossenen Basalt- und Trachytmassen, sowie auch die erwähnten Sedimentärgesteine zernagt und zerfeilt, und dadurch ist die große abessinische Tafel allmählich in ein förmliches Chaos von Gebirgsstöcken und Einzelplateaus umgewandelt worden, die theils durch enge, schauerliche Schluchten, theils durch tiefeingeschnittene, breite Thäler von einander getrennt sind. Man kann sich auf diese Weise kaum ein romantischeres Land denken als Abessinien, und dereinst wird dasselbe vielleicht wegen seiner Naturschönheiten als „afrikanische Schweiz“ noch einmal ein

Haupt-Touristenziel werden, — wo könnte es aber auch ein Land geben, das schwieriger gestaltet wäre für den Verkehr und schwieriger für eine einheitliche staatliche Organisation!

In letzterer Beziehung ist durch das Relief des Landes vor allen Dingen eine Dreitheilung bedingt, und soweit wir die Geschichte Abessiniens zurück verfolgen können, so hat eine solche Dreitheilung mehr oder minder scharf auch thatsächlich immer bestanden.

Als der central gelegene Haupttheil, dem naturgemäß die Oberherrschaft über die beiden anderen Theile zufällt, hebt sich Amhara heraus, — sowohl durch die Thäler des Takkaze-Tsellari und des Abai-Dschamma, die es von Tigre und Schoa scheiden, als auch durch die imposanten Hochgebirgsstöcke der Landschaften Semien, Lasta, Begemeder, Wollo-galla und Godscham. Durch die letzteren erscheint Amhara wie eine natürliche Felsenburg, mit mächtigen Eckthürmen — dem 4620 m hohen Ras Daschan, dem Abuna Jussef (4190 m), dem Kollo (4297 m) und dem Talbawaha (gegen 4153 m) — sowie mit einem nicht minder mächtigen Burgfrieden, bezw. einer Citadelle in deren Mitte — dem Ras Guna, der sich auf 4231 m erhebt. Physikalisch-geographisch betrachtet sind diese Berge, die trotz ihrer Aequatornähe zum Theil bis in die Schneeregion hineinragen, nur die stattlichsten Ruinen jener großen Basalt- und Sandsteintafel, die Abessinien einst darstellte. Es versteht sich aber von selbst, daß sie in der militärischen und politischen Geschichte des Landes von jeher eine sehr maßgebende Rolle gespielt haben. Der Negus Negest Johannes hatte am Fuße des Ras Guna, zu Debra Tabor, seine eigentliche Residenz, bezw. sein Hauptfeldlager, da seine Kraft ganz von militärischen Aufgaben absorbirt war. In friedlicheren Zeiten, wie sie Abessinien seit lange nicht mehr gesehen hat, hausten die abessinischen Oberkönige in Gondar, das inmitten der reichen Thalgegend des Tsanasees gelegen ist, und wo die amharische Kultur ihre nennenswerthesten Blüthen getrieben hat.

Landschaftsbild aus Schoa (Fare und Umgebung).

Tigre, jenseits des Takkaze und Tsellari, sowie Schoa, jenseits des Abai und Dschamma, bilden gewissermaßen die Außenwerke der großen Naturfestung Amhara, durch ihre vorgeschobene Lage wie durch ihre sonstige Natur eine gewisse Selbständigkeit genießend, im allgemeinen aber immer in einem Vasallenverhältnisse zu Amhara stehend. Es hinderte dies freilich nicht, daß bald der Fürst von Tigre, bald der von Schoa nach der Würde des Negus Negest strebte, sobald sich dazu Gelegenheit bot. Dann sah er sich aber immer genöthigt, seinen Hauptsitz in Amhara aufzuschlagen. An sich führen die Beherrscher von Tigre und Schoa nur den Titel Negus, der auch anderen Vasallen des Negus Negest verliehen wird, so z. B. dem Fürsten von Godscham, dessen Gebiet durch den Abai von dem übrigen Amhara, sowie von Schoa abgegrenzt wird.

Im übrigen zerfallen Amhara, Tigre und Schoa, namentlich aber die beiden ersteren, durch untergeordnetere Thaleinschnitte und Bergstöcke wieder in zahlreiche Einzel-Landschaften, und dadurch erscheint Abessinien nebenbei auch in ganz ähnlicher Weise politisch gegliedert wie das mittelalterliche Deutschland: der Negus Negest gebietet über eine ganze Zahl größere und kleinere Vasallen, deren Beziehungen unter einander und zu dem Oberherrscher äußerst komplicirt sind, und die dem letzteren selten alle zugleich den geforderten Gehorsam leisten. Jedem Vasallen bieten sich auch in den aus dem Sandstein- oder Basaltfels herausgefeilten „Ambas“ Naturfestungen dar, von denen aus er der kaiserlichen Truppenmacht unter Umständen Jahre lang zu trotzen vermag. Auch aus der Zahl dieser kleineren Vasallen erstanden dem Negus Negest häufig genug Gegenkaiser. Daher das vollkommene Absorbirtwerden der Kraft des Oberherrschers in militärischen Aufgaben und Operationen, daher das be-

Ankober.

ständige Hin- und Herwandern des kaiserlichen Feldlagers und der kaiserlichen Residenz, und daher die ewigen inneren Zwistigkeiten und Kriege, die das Land verheeren und den Kulturaufschwung hemmen. Daß das Bewegen von Truppenkörpern in Abessinien ebenso langsam und schwerfällig vor sich geht, wie das Bewegen von Waarenzügen, brauchen wir kaum noch hervorzuheben, obgleich auch dieser Umstand viel dazu beiträgt, den Kriegszustand in dem Lande zu verewigen.

Schoa darf man als den am wenigsten in sich zerklüfteten und zugleich auch als den dichtest bevölkerten unter den drei Haupttheilen Abessiniens bezeichnen, und hier hat der kluge und energische Menilek sich von seiner Hauptstadt Ankober aus eine stattliche Hausmacht — zum Theil mit europäischer Bewaffnung — bereitet. Dazu vertritt er als angeblicher Nachkomme Salomos das Prinzip der Herrscherlegitimität, gegenüber der von seinen Vorgängern Johannes und Theodor geübten Usurpation, — es wäre also vielleicht denkbar, daß unter ihm die Vereinheitlichung des abessinischen Gesammtstaates weiter fortschritte als bisher. Noch größere Aussicht, seine Herrschermacht auf einen sehr festen Fuß zu stellen, würde Menelik natürlich gewinnen, wenn es ihm gelänge, sein Heer durchgängig in europäischer Weise auszurüsten, und zugleich auch — so weit es das Terrain eben zuläßt — die europäischen Verkehrsmittel in seinem Reiche einzuführen. Daß ihn seine italienischen Freunde dabei kräftig unterstützen würden, darf wohl als sicher gelten. Zuvörderst darf Italien den Grundsatz des „Divide et impera!“, der sich in der Kolonialpolitik Englands gegenüber Indien so ausgezeichnet bewährt hat, bezüglich Abessiniens in keinem Falle in Anwendung bringen.

Streifzüge durch die malayischen Distrikte Südost-Borneos.

Von F. Grabowsky.

I.

Als im Jahre 1857 Sultan Adam von Bandjermasin gestorben war, sollte nicht der rechtmäßige Thronfolger Pangeran Hidajat, sondern dessen jüngerer Bruder Tamdjit Illah nach dem Willen der Holländer zum Throne zugelassen werden. Hidajat floh aber ins Innere und reizte die Bevölkerung zum Aufstand, der 1859 ausbrach, und dem viele Europäer zum Opfer fielen. Trotzdem Hidajat sich dann im März 1862 den Holländern unterwarf und nach Java verbannt wurde, dauerte der Krieg gegen die Aufrührer bis zum Jahre 1868, und hatte zur Folge, daß das Sultanat von Bandjermasin aufgehoben und das Land unter direkte Verwaltung des holländischen Gouvernements gestellt wurde.

Seither hat dieses Gebiet, das von einer Malayisch sprechenden Bevölkerung von ungefähr 600 000 Seelen bewohnt wird, sich ungemein entwickelt. Gute Wege durchschneiden das Land, Handel und Verkehr blühen auf, und der Wohlstand der Bevölkerung ist in steigender Zunahme begriffen.

Am 10. März 1882 trat ich von Bandjermasin, der Hauptstadt von Südost-Borneo, eine Reise in diese Distrikte an, nachdem ich vom Juni 1881 ab das Stromgebiet des Kapuas und den nördlich von den malayischen Distrikten liegenden Distrikt Duson Timor durchstreift hatte.

Mein erstes Ziel war Martapura, die alte Residenz der früheren Sultane von Bandjermasin, etwa eine Tagereise östlich davon, am Martapura-Fluß oder Kaju Tangi gelegen.

Um 8 Uhr morgens verließ ich per Boot Bandjermasin und erreichte abends 9 Uhr Martapura. Schon vom Flusse aus fiel das strahlend erleuchtete Haus des ersten inländischen Beamten, des alten Regenten Suria Winata auf, der gerade ein Fest gab, bei welchem Schattenspiele, sowie Masken- und Schwerttänze aufgeführt wurden, und dem eine bunte Menschenmenge beiwohnte. Ich fand bei dem Regenten freundlichste Aufnahme und lernte den biederen Mann, der ziemlich geläufig Holländisch sprach, sehr schätzen. Er ist dann leider, noch bevor ich Borneo im Jahre 1884 verließ, plötzlich gestorben. Bis zum 17. März blieb ich in Martapura und machte täglich Exkursionen in die Umgegend, die mir aber nur sehr geringe ornithologische Ausbeute lieferte. Häufig waren nur zwei Vögel: eine große Nachtschwalbe (Batrachostomus cornutus) die abends auf allen Wegen zu finden war, und eine kleine Wachtelart (Excalfactoria chinensis), die die großen Grasflächen, welche Martapura umgeben, bevölkert.

In der Nähe von Martapura, bei Tjempaka, werden seit alter Zeit im Diluvium Diamanten gegraben. In neuester Zeit haben zwei französische Ingenieure die Konzession zur Ausbeutung des Terrains erworben und später an eine Gesellschaft übertragen, über deren Resultate mir aber nichts bekannt geworden ist.

Leider standen während meines Aufenthaltes in Martapura die Gruben unter Wasser, und gab ich deshalb einen Besuch auf. Dagegen versäumte ich nicht die Diamantenschleifer Martapuras aufzusuchen; es wohnen ihrer etwa 400 dort. Man kann sich ein primitiveres Atelier für eine so minutiöse Arbeit, wie das Diamantenschleifen es doch offenbar ist, kaum denken. Unter einem Abdach vor dem Hause ist der einfache Apparat aufgestellt. Er besteht in der Hauptsache aus einer Stahlscheibe von circa einem Fuß Durchmesser, die vermittelst eines Diamanten mit feinen Schraffirungen versehen ist, welche vom Centrum nach der Peripherie zu, immer enger werden. Durch einen Strick als Treibriemen ist die Welle, auf der die Scheibe in einem einfachen Gestell ruht, mit einem Wagenrad verbunden, das von einem Kuli in horizontaler Lage in Bewegung gesetzt wird, und wodurch die Scheibe durch Uebertragung rotirt.

Die rohen Diamanten werden in einer Legirung von Blei und Zinn in einer kleinen Messingkapsel eingeschmolzen. Die Kapsel ist an einem Drahte befestigt und wird an diesem in eine schwere Eisenklammer gespannt. Nun wird die Scheibe in Bewegung versetzt und die Kapsel frei aufgelegt; unter fortwährender Kontrole werden so die einzelnen Facetten angeschliffen, in der Regel bei vier Steinen zugleich. — Ein guter Schleifer verdient 3 bis 4 Gulden täglich. Viel mehr verdienten die Diamantenspalter, deren es damals 12 in Martapura gab. Der Diamantsplitter wird in ein Stück Guttapercha eingeschmolzen, das an einem kurzen Eisenholzstabe befestigt ist. Dann wird der Diamantsplitter unter der Lupe an der Stelle, wo er spaltbar ist, mit einem anderen Diamanten geritzt, ein kleines Stahl-

messer in den Ritz eingesetzt und ein leichter Schlag mit einem zweiten Eisenholzstäbchen auf das Messer geführt, wodurch der Stein gespalten wird.

Es werden, wie mir der Regent erzählte, viele Kap-Diamanten in Martapura geschliffen und fälschlich als Borneosteine verkauft.

Der Regent besaß eine ganze Reihe hervorragend schöner Borneo-Diamanten, darunter zwei schwarze, die in Martapura nicht geschliffen werden können, weil sie zu hart sind. Während solche Steine in Europa nur wenig Werth haben, schätzen eingeborene Fürsten gerade schwarze Diamanten sehr hoch, weil sie für eine Art Talismann gehalten werden. Suria Winata schätzte einen seiner schwarzen Diamanten von 23 Karat auf 2000 Gulden. Denselben Werth hatte ein als Brillant geschliffener, wasserblauer Diamant von nur 4 Karat, während ein grün schillernder von 9 Karat nur 800 Gulden werth war.

Am Dienstag und Freitag ist Markt in Martapura, zu dem viele Menschen herbeiströmen. In der Nähe des Flusses stehen mehrere lange, niedrige, offene Schuppen, unter denen alles ausgestellt ist, was das Herz eines Malayen erfreuen kann. Reich vertreten sind namentlich Verkäuferinnen von Gebäck, das vor den Augen des Publikums zubereitet wird. An einer anderen Stelle findet jeden Freitag auch ein Holzmarkt statt, zu dem sich zahlreiche Holzhändler von Bandjermasin einfinden, um das Holz, fast ausschließlich Kaju ulin oder Eisenholz (Eusideroxylon) aufzukaufen. Für etwa 14 Fuß lange und 10 Zoll breite Bretter wurden 50 Cent; für 24 Fuß lange und 4 Zoll dicke Pfosten bis 8 Gulden verlangt. — Das Holz wird durch Karbauen (Bos sondaicus) zum Markt geschleppt, während es aus den Bergen auf dem Wasserwege vermittelst Flößen von leichtem Holze in die Ebene hinabgeschafft wird.

Martapura ist der Sitz eines holländischen Assistent-Residenten, der drei Kontroleure — in Bati-Bati (Distrikt Tanah Laut), Pengaron (Distrikt Riam kiwa und Riam kanan) und in Rantau (Distrikt Benoa Ampat) unter sich hat. Ein kleines Fort mit geringer Besatzung dient zur Aufrechterhaltung der Ordnung. Das Klima ist gesund, und namentlich abends von 5 Uhr ab weht ein sehr erfrischender Wind vom Bobaris-Gebirge.

Am 18. März verließ ich Martapura. In einem Boote, von acht Malayen gerudert, bogen wir aus dem Flusse bald in den Antayan Senor ein, einen jener Kanäle, die von der Bevölkerung gegraben sind, um große Biegungen, die der Fluß macht, abzuschneiden. Vier Ruderer zogen den Kanal entlang das Boot an einem Rottangseil, während die anderen im Boote blieben und dasselbe in der gewünschten Entfernung vom Ufer hielten. Nach drei Stunden waren wir beim Zusammenfluß des Riam kiwa und Riam kanan angelangt und bogen in den ersteren hinein. Infolge des vielen Regens, der in den letzten Tagen in den Bergen gefallen war, hatte derselbe so hohes Wasser (banjir), wie es seit Menschengedenken nicht gewesen war. Wir kamen deshalb auch nur sehr langsam gegen den starken Strom vorwärts. Um 3 Uhr passirten wir Asahan, wo früher Kohlen gegraben wurden, bis man in Pengaron bessere fand.

In Kampong Sungei Raja machten wir um 5 Uhr abends Halt und blieben dort über Nacht. Am 19. in aller Frühe fuhren wir weiter. Bald hinter Sungei Raja kommen Hügel immer näher an den Fluß heran und engen denselben zuletzt sehr stark ein. Am Ufer treten mächtige Blöcke tertiären Kalkes zu Tage. Um 8 Uhr morgens traf ich in Pengaron ein, wo ich im Hause des Kontroleurs gastliche Aufnahme fand. Das Haus steht am rechten, hohen Ufer des Flusses, wo auch der größte Theil des Dorfes liegt, während auf dem linken Ufer die Kohlengrube „Oranje Nassau“, mit den dazu gehörigen Gebäuden, sowie ein kleines Fort zum Schutz der Kohlengrube sich gegen eine Hügelkette anlehnen.

Bis zum 4. April blieb ich in Pengaron und machte zum Theil in Begleitung meines liebenswürdigen Gastherrn Ausflüge in die Umgebung. So unternahmen wir zusammen am 22. März eine Reise den Riam kiwa-Fluß aufwärts. Um 7 Uhr morgens brachen wir auf. Das Boot wurde der starken Strömung wegen nicht gerudert, sondern mit Bambustangen weiter geschoben. Allmählich werden die Ufer höher; Hügel treten bald dicht an den Fluß heran, denselben einengend und kleine Stromschnellen bildend, bald treten sie weit vom Ufer zurück, und sind in blauen Duft gehüllt in weiter Ferne sichtbar. Wir passirten die von Malayen bewohnten Dörfer Mangkauk, Atiëm, Antaraku, Penguran, Lok besar und kamen abends 5 Uhr in Sungei Pinang an, wo sich außer den Malayen, auch die „Orang bukit“ (d. h. Bergmenschen) des nahen Gebirges versammelt hatten, um einen Häuptling zu wählen. Jeder gab den Namen dessen an, den er gewählt wissen wollte. Von den fünf Bewerbern erhielt ein gewisser Saal die Mehrheit der Stimmen und wurde dann vom Kontroleur als „Pembakal“ bestätigt. Diese Orang bukit gehören offenbar zum Stamme der Olon Maanjan, wie ich an anderer Stelle (Ausland 1885, Nr. 40, S. 782 ff.) ausführlich dargelegt habe. Sie leben nicht in Dörfern, sondern familienweise in den Bergen zerstreut und sprechen Malayisch, aber mit vielen ihnen eigenthümlichen Wörtern vermischt.

Am Morgen des 23. März fuhren wir in den Nebenfluß Sungei Pinang hinein, bis zu einem Katarakt „Riam malayjap“, der die ganze Breite des Flusses einnimmt und mit der üppigen Vegetation in seiner Umgebung eine wunderhübsche Scenerie bildet. Dann fuhren wir in den Riam kiwa zurück und weiter aufwärts, besichtigten mehrere kleine, im Entstehen begriffene Dörfer und kehrten an einer „Rantau damar“ genannten Stelle des Flusses um und nach Sungei Pinang zurück, von wo wir mittags 12 Uhr die Rückreise antraten.

In jedem Dorfe wurden die zwölf Ruderer gewechselt, und es ging mit rasender Schnelligkeit stromabwärts, so daß wir bereits um 5 Uhr abends wieder in Pengaron ankamen.

Auch die Steinkohlenmine besuchte ich unter Führung des Ingenieurs. Wir stiegen auf Leitern 75 m tief hinab. Der längste Stollen ist 750 m lang. Es arbeiten 200 Sträflinge in wechselnder Schicht; die Leute sahen gut genährt aus.

Im Jahre 1885 brach Feuer in der Mine aus, und dieselbe wurde dann von der Regierung wegen Unrentabilität aufgegeben.

Pengaron liegt ganz von Hügelketten eingeschlossen in einem großen Thalkessel. Eine schöne Aussicht genießt man von dem höchsten dieser Hügel, der nordöstlich von einem kleineren, Gunung besi, d. h. Eisenberg genannten Hügel liegt. Nach Westen zu blickt man auf eine unabsehbare Ebene hinab, nach Osten bildet das Bobaris-Gebirge einen großen Bogen. Einzelne Partien dieses Gebirges sehen sehr imposant aus; mehrere Kuppen steigen mit senkrechten Wänden aus der Masse der übrigen heraus, sind oben flach und gleichen aus der Ferne den Zinnen einer Burg von gewaltigen Dimensionen.

Nach einem mißglückten Versuche, meine Kisten vermittelst Karbauen über Land nach Rantau, meinem nächsten Bestimmungsorte, schaffen zu lassen, mußte ich dieselben auf dem großen Umwege über Bandjermasin dorthin senden.

Ich selbst brach am 4. April mit sechs Trägern, die meine nothwendigsten Sachen trugen, über Land dahin auf.

Zuerst ging es nach der Grotte von Batu Kapu (Vergl. „Globus“, Bd. 54, Nr. 21, Kalksteinhöhlen in Südost-Borneo), wo ich übernachtete, und von da über Tambarangan nach Nantau, eine Tour, die ich an der eben citirten Stelle dieses Blattes bereits ausführlicher beschrieben habe.

Das Haus des Kontroleurs, in dem ich herrliche Aufnahme fand, liegt am linken Ufer des Flusses. Dem Hause gegenüber führt eine Brücke über den Fluß, und auf den Marktplatz, an dessen Südseite ein kleines Fort liegt, das eine Besatzung von 40 Mann hat, die von einem Offizier befehligt wird.

Mein Aufenthalt in Nantau dauerte bis zum 20. April. Am 8. April besuchte ich die Grotte des Berges Lampinit und am 10. April, diejenige des Berges Talikor, Ausflüge, die ich auch bereits in der oben angeführten Arbeit beschrieben habe. Sonst bot Nantau nicht viel Interessantes, außer etwa den recht besuchten Markt an jedem Mittwoch.

Dagegen herrschte in den Tagen meines Aufenthaltes eine ganz enorme, drückende Hitze, bei großer Feuchtigkeit der Luft. — Erst am 14. April trafen meine von Pengaron auf dem Wasserwege verschickten Kisten in Nantau ein — und kosteten nicht weniger als 60 Gulden Fracht.

Am 21. April siedelte ich nach Kendangan über. Es ist dies der Hauptort des Distriktes Amandit, mit circa 53 000 Seelen Bevölkerung. Von Nantau ist es zu Pferde in vier Stunden zu erreichen. Auf der Grenze des Distrikts Benoa Ampat liegt der Kampong Telok Pekat. Von diesem Orte führt ein mit Djati-Bäumen (Tectonia grandis L.) bepflanzter, fast schnurgerader Weg nach Kendangan, mitten durch üppige Reisfelder, die der Reife nahe waren.

Beim Kontroleur fand ich auch in Kendangan freundlichste Aufnahme.

Die Bevölkerung von Kendangan erfreut sich nicht gerade des besten Rufes. Morde kommen sehr häufig vor, und namentlich ist eine Art Meuchelmord, „radjak“ genannt, sehr im Schwunge. Man ersticht, unter dem Hause stehend, mit der Lanze sein Opfer während des Schlafes durch die Spalten der Flurlatten, nachdem man vorher ausgekundschaftet hat, wo dasselbe zu schlafen pflegt. — Ein inländischer Schreiber wurde, während er auf einem Stuhle saß und schrieb, auf diese Weise ermordet; die Lanze war durch den ganzen Körper hin bis in den Hals eingedrungen.

Ein kleines Fort mit einer Besatzung von 40 Mann hält die Ordnung in dem Distrikte aufrecht.

Kendangan liegt in einem wahren Walde von Kokospalmen und sind Kokosnüsse hier sehr billig, im Verhältniß zu anderen Orten Südost-Borneos. 100 Nüsse wurden für $2^1/_2$ bis 3 Gulden verkauft. Es finden sich daher regelmäßig zu dem am Freitage stattfindenden Markte Händler aus Negara und Bandjermasin ein, die große Mengen Kokosnüsse aufkaufen, und dieselben auf Bambuflößen nach Bandjermasin schaffen, wo die Nuß 5 bis 6 Cents kostet. Ungefähr 4000 Menschen strömen an jedem Freitage auf dem geräumigen Marktplatze zusammen. Alle Wege sind dann belebt. Die Frauen tragen in großen Körben (lontongs) große Lasten an Kokosnüssen, Reis, Palmzucker und anderen Erzeugnissen, während ihre Männer fein herausgeputzt hinterhergehen, um sich auf dem Markte zu amüsiren. Einige inländische Polizisten halten die Ordnung auf dem Markte aufrecht, der mittags 12 Uhr stets beendet ist.

Kürzere Mittheilungen.

Das Klima von Brasilien.

In der „Revista do Observatorio“, welche zu Rio de Janeiro erscheint, giebt H. Morize eine Uebersicht über die klimatischen Verhältnisse von Brasilien

Das ganze Staatsgebiet zerfällt danach in drei klimatische Hauptzonen, die tropische, die subtropische und die gemäßigte. Die tropische Hauptzone, charakterisirt durch eine jährliche Durchschnittstemperatur von mehr als 25° C., umfaßt die Provinzen Pernambuco, Parahyba, Rio Grande do Norte, Cearà, Piauhy, Maranham und Amazonas, außerdem Theile von Alagôas (Sergipe), Goyaz und Matto-Grosso (bis Cuyabá). Diese Hauptzone zerfällt wieder in drei Abtheilungen. Die erste derselben, welche das Gebiet des oberen Amazonas in sich begreift, hat eine doppelte Regenzeit aufzuweisen; die größere dauert von Ende Februar bis Juni, die kleinere von Mitte Oktober bis Anfang Januar. Beide Feuchtigkeitsperioden bewirken das Uebertreten der Flüsse in dem Maße, daß der Unterschied zwischen dem niedrigsten (September) und dem höchsten (April bis Mai) Wasserstande bis 15 m beträgt. Nach J. Pinkas, dem Oberingenieur der projektirten Madeira-Mamoré-Bahn, ist die mittlere Temperatur am oberen Amazonas 26° C., die höchste aber 39° 5′. Die Hitze daselbst ist drückend, weil die Feuchtigkeit der Luft beständig zwischen 80 und 100 Proz. schwankt. Die unmittelbar nach Sonnenuntergang stattfindende Kondensation ist so groß, daß Leute, welche unter dichten Zelten schlafen, am nächsten Morgen ihre Kleider naß und die Zeltdecke so feucht finden, gleich als wenn schwerer Regen gefallen sei. Der vorherrschende Wind kommt aus Südwesten, doch treten in den Monaten März bis Mai häufig Windstillen ein. Auch sinkt die Temperatur in beträchtlichem Maße infolge der kühlen, von den Gipfeln der Anden her wehenden Luftströmungen. Letztere treten wenige Stunden, nachdem die Sonne den Meridian passirt hat, ein; stets geht ihnen eine sehr hohe Temperatur voraus, mit einer von Feuchtigkeit gesättigten Atmosphäre und einem Sinken des Barometerstandes um 5 bis 6 mm.

Die zweite Abtheilung der tropischen Hauptzone umfaßt das Innere der Provinz Maranham und die Provinzen Pará, Matto-Grosso und Piauhy, sowie Theile von Bahia und Minas Geraes. In allen diesen Gebieten findet man denselben schnellen Wechsel der Temperatur, wie er eben von den oberen Amazonas geschildert wurde; dieselbe fällt bisweilen in wenigen Stunden um 20 Grade. In Matto-Grosso kommen die vorherrschenden Winde aus Nordwest und Südwest; die ersteren sind warm und feucht, die letzteren stets sehr kühl, und haben während des Sommers gelegentlich Stürme im Gefolge. Cuyabá, die Hauptstadt von Matto-Grosso, hatte 1876 ein Jahresmittel von 27,7°, 1877 von 26,7°. Auf dem Tafellande von Matto-Grosso friert es während des Winters (im Juli) nicht selten.

Die dritte Abtheilung der tropischen Hauptzone umfaßt die Küstenstriche der Provinzen Pará, Piauhy, Ceará, Rio Grande do Norte, Maranham und Parahyba. In S. Luiz de Maranhão beträgt die jährliche Regenmenge 245 cm; die regenreichsten Monate sind März und April. Die Winde wehen das ganze Jahr hindurch aus OSO. In Theresina, der Hauptstadt von Piauhy, kommt der Wind in der Trockenperiode aus SSO und O, in der Regenzeit aus Norden;

die Temperatur wechselt zwischen 25,7° und 28°. In den Monaten Mai und September treten häufig Gewitter ein. In Omarante, ebenfalls in Piauhy, herrschen dieselben Verhältnisse wie in Theresina, jedoch mit dem Unterschiede, daß die Sommerzeit bisweilen ganz regenlos ist. Das Klima der Provinz Ceará zeichnet sich durch Gleichmäßigkeit aus, und nur in den gebirgigen Gegenden derselben ist die Temperatur wesentlich kühler.

Der Unterschied zwischen der Trockenperiode und der Regenzeit ist schärfer ausgebildet als in den übrigen Küstenprovinzen; die erstere dauert von Juli bis Februar, die letztere von Februar bis Juli. Die jährliche mittlere Regenhöhe, aus Beobachtungen von 28 Jahren abgeleitet, beziffert sich auf 150 cm. Während der langen Trockenperiode sind die Flächen, auf denen ungeheuere Viehheerden weiden, vollständig von der Sonne verbrannt; die Thiere selbst ziehen sich unterdessen in die Wälder zurück, wo sie eine nothdürftige Nahrung finden. Bleiben die Regen länger als gewöhnlich der Fall ist aus, so sterben Tausende von den Thieren, und auch die menschliche Bevölkerung leidet Mangel. Diese übermäßig langen Trockenperioden treten in besonders fühlbarer Weise etwa alle 20 Jahre auf. Die Provinz Pernambuco hat ein etwas kühleres Klima als die übrigen tropischen Theile Brasiliens. Regen fällt wie in Alagoas, Sergipe und an der Küste von Bahia das ganze Jahr hindurch, doch so, daß der Höhepunkt in den Monaten Juni, Juli und August erreicht wird. Die Hauptstadt Recife hat ein jährliches Temperaturmittel von 26,2°.

Die zweite Hauptzone Brasiliens, die subtropische, bezieht sich auf die Gegenden mit 25° bis 20° C. mittlerer Jahrestemperatur. Die Linie der Isotherme von 20° geht durch den südlichen Theil der Provinz S. Paulo. Die subtropische Zone umfaßt also die Provinzen Espirito Santo, Minas Geraes, Rio Janeiro, Bahia, sowie Theile von S. Paulo und Matto-Grosso.

So bleiben endlich für die dritte oder die gemäßigte Zone, deren mittlere Jahrestemperatur zwischen 20° und 15° C. liegt, die Provinzen Paraná, Santa Catharina und Rio Grande do Sul sowie der südliche Theil von S. Paulo übrig.

A. O.

Die Erdbeben im Gebiete von Ssemiretschensk.

Vor einiger Zeit brachte der „Russische Invalide" eine Zusammenstellung über die Erdbeben, welche in letzter Zeit das Gebiet von Ssemiretschensk heimsuchten; wir entnehmen daraus die folgenden Bemerkungen. Bis zum Jahre 1885 ist von erheblichen Erderschütterungen in dem genannten Bereiche keine Rede; zwar fehlte es nicht an leichten Schwankungen des Bodens, aber sie übten keine zerstörenden Wirkungen und erschreckten die Bevölkerung nicht. Da plötzlich ereignete sich in der Nacht vom 2. auf den 3. August (n. St.) 1885 die schreckliche Katastrophe, die über das 270 Werst westlich von Wernoje gelegene Dorf Bielowodsk hereinbrach. Fast alle Gebäude desselben wurden zerstört, und von 742 Einwohnern 37 getödtet und 43 verwundet. Sehr stark litten auch zwei Nachbardörfer: Karabalty (12 Werst westlich von Bielowodsk) und Ssukuluk (14 Werst östlich); in beiden Dörfern kamen 17 Menschen dabei zu Tode, und 20 wurden verwundet. Indeß noch viel weiter, bis auf Hunderte von Werst, wurde diese Erschütterung nach allen Seiten hin verspürt. So erzitterte der Boden in Wernoje damals so heftig, daß die Einwohner, wenn sie auch sonst keinen Schaden nahmen, entsetzt auf die Straßen hinausstürzten. Selbst noch bei der Stadt Kopal, welche 600 Werst nordöstlich von Bielowodsk entfernt liegt, machte sich eine schwache Erschütterung fühlbar. Fast volle zwei Jahre vergingen nun ohne Störung, bis am 9. Juni 1887, frühmorgens gegen 5 Uhr, die schwere Katastrophe über Wernoje hereinbrach. Das eigentliche Centrum dieser Erderschütterung, die Stelle, an der die ärgsten Verwüstungen eintraten, lag im Gebirge, 12 Werst südlich von Wernoje und etwa 1500 m über dem Meeresspiegel. Aber sehr arg wurde auch Wernoje mitgenommen. Alle aus Stein oder Ziegel errichteten Gebäude (gegen 1500) wurden zerstört, und an 350 Menschen — mit Einschluß der Opfer aus der nächsten Umgebung — verloren das Leben. Mit der Entfernung von Wernoje wurde die Erschütterung immer schwächer und schwächer. So wurden in dem 27 Werst westlich gelegenen Dorfe Ljubownoje nur einige Häuser zertrümmert und ein Mensch erschlagen, während in den östlich liegenden Nadeschdinsk, Michailowsk, Saizewsk, Malowodnoje nur die Backsteinhäuser litten, Menschen aber nicht beschädigt wurden. Wieder verflossen zwei Jahre, bis am 12. Juli dieses Jahres eine neue Katastrophe in dem Bereich von Ssemiretschensk eintrat. Als Centrum ihrer zerstörendsten Wirkungen erwies sich diesmal die Gegend zwischen Ssasanowskaja und Preobrashensk.

Wenn man die während der letzten Jahre in Ssemiretschensk vorgefallenen Erdbeben mit einander vergleicht, so ergeben sich verschiedene Analogien derselben. Erstlich folgen sie in Zwischenräumen von zwei Jahren auf einander, zweitens fallen sie in die Sommermonate (2. August, 9. Juni, 12. Juli), und drittens rücken sie allmählich von Osten nach Westen vor. Diese Regelmäßigkeit der Ssemiretschensker Erderschütterungen deutet wohl auf eine Gleichartigkeit der Ursachen, welche diesen Phänomenen zu Grunde liegen. Vor 1885 pflegte man die im Bereiche des Tienschan vorfallenden Erdbeben auf neptunische Ursachen zurückzuführen. Man nahm an, daß das atmosphärische Wasser von den undurchdringlichen krystallinischen Gesteinen am Nordabhange des Tienschan abfließt, und in die Zone der leichter löslichen Kalksteine eindringend diese auslaugt und unterirdische Hohlräume entstehen läßt, deren Gewölbe von Zeit zu Zeit einstürzen und die ganze Umgebung zur Erschütterung bringen. Seit dem Jahre 1885 werden die Bodenbewegungen im Tienschan aber von russischen Geologen als tektonische Erdbebenerscheinungen aufgefaßt, d. h. als solche, welche aus den Faltungen der Gesteinsschichten infolge des Einschrumpfens der Erdrinde herstammen. Es sei bei dieser Gelegenheit bemerkt, daß ein Netz seismologischer Beobachtungsstationen im Russischen Reiche im Entstehen ist, das folgende Punkte umfassen soll: Tiflis, Taschkent, Wernoje, in Sibirien Balogansk, Tomsk, Irkutsk, Tschita, Nertschinsk, Wladiwostok, Ochotsk, dazu auch einige Städte im europäischen Rußland, die noch nicht angegeben werden können.

F. M.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Veranlaßt durch die Widersprüche, die in den offiziellen Angaben bezüglich des Flächeninhaltes der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie bestanden, hat Professor Penck in Wien auf Grund einer planimetrischen Ausmessung der neuen Spezialkarte der Monarchie das Areal derselben einer Neuberechnung unterzogen, und er ist dabei zu dem überraschenden Ergebnisse gelangt, daß die Monarchie um 3247 12 qkm — eine Fläche, welche die von Vorarlberg übertrifft — größer ist, als man bisher gemeinhin angenommen hat. Der Flächeninhalt der einzelnen Kronländer beträgt nach der Penck'schen Berechnung:

Nieder-Oesterreich	19 853,49 qkm
Ober-Oesterreich	11 993,93 „
Salzburg	7 162,50 „
Steiermark	22 449,39 „
Kärnthen	10 332,90 „
Krain	9 965,26 „
Küstenland	7 973,67 „
Tirol und Vorarlberg	29 299,56 „
Böhmen	51 967,08 „
Mähren	22 230,68 „
Schlesien	5 153,18 „
Galizien	78 532,28 „
Bukowina	10 455,62 „
Dalmatien	12 862,78 „
Die im Reichrathe vertretenen Königreiche und Länder	300 232,32 qkm
Ungarn	282 803,70 „
Fiume	19,77 „
Kroatien	42 499,72 „
Die Länder der ungarischen Krone	325 323,19 qkm
Strittiges Gebiet	1,26 „
Gesammte Monarchie	625 556,77 qkm

Die letztere Ziffer kommt der von Strelbitsky gewonnenen (625 623,4 qkm) sehr nahe, bezüglich Cisleithaniens ist die Strelbitsky'sche Zahl (300 439,8 qkm) aber größer als die Penck'sche, und bezüglich Ungarns (incl. Kroatien und Fiume) ist sie kleiner (325 183,6 qkm, (Vergl. Sitzungsberichte der k. k. Akademie d. Wissenschaften in Wien. Mathemat.-naturw. Klasse, Bd. 98, Abth. 2, Juli 1889).

— Die Herren E. A. Martel und G. Gaupillat haben in den Jahren 1888 und 1889 die unterirdischen Flußläufe der sogenannten „Causses“ (Kalkplateaus) in den Departements Hérault, Gard, Aveyron und Lot einer genauen Untersuchung unterworfen, indem sie unter großen Gefahren in dieselben vordrangen. Es ist ihnen dies namentlich bei der Fontaine de Sorgues und dem Puits de Padirac gelungen, und dabei haben sie eine ganze Anzahl Höhlen, sowie Höhlenseen und Höhlen-Wasserfälle entdeckt. Das in den Kalkboden einsickernde Wasser sammelt sich in den ursprünglichen Spalten des Gesteins, erweitert dieselben durch Erosion zu förmlichen Flußbetten, und tritt in der Gestalt starker Quellen wieder an das Tageslicht. Der Höhlenfluß des Puits de Padirac ergießt sich wahrscheinlich in die Dordogne.

— Der alte Plan, die Stadt Rom durch einen Seeschiffahrts-Kanal mit dem Meere in Verbindung zu setzen, wird gegenwärtig in Italien wieder lebhaft diskutirt. Ingenieur Oberholzer hat einen ausführlichen Plan dazu ausgearbeitet, und eine Kommission ist damit beauftragt worden, denselben an der Hand der gegebenen Verhältnisse, eingehend zu prüfen.

Asien.

— Herr N. Kusnezof setzte seine botanischen Forschungen auch in diesem Sommer am Nordabhange des Kaukasus fort, indem er diesmal besonders die Tschetschina bis zu dem Grenzstrich von Dagestan durchstreifte. Seine Exkursionen begannen im Bereiche der Mineralbäder, darauf begab er sich nach Wladikawkas, und von hier aus drang er mit einem Führer und einigen Begleitern tiefer in das Gebirge und in die entlegensten Theile der Tschetschina ein. Neben der Erforschung der Steppenflora hatte er sein Augenmerk namentlich auf die Waldregion am nordöstlichen Kaukasus gerichtet. Zuletzt wandte er sich nach dem Gebiete des Kuban, stieg den Elbrus hinan und besuchte und untersuchte verschiedene Gletscher des Kaukasussystems. Außer der Flora und den Bodenverhältnissen interessirten den jungen Forscher auch die Zustände der Bergbevölkerung, die Verhältnisse und Bedingungen ihres Ackerbaus, Gartenbaus 2c.

— Nach dem „Ostasiatischen Lloyd“ entwickelt sich die Dampfschiffahrt auf dem Jangtsekiang in sehr günstiger Weise. Die erste Dampferlinie auf dem Strome wurde vor etwa 25 Jahren zwischen Shanghai und Hankau, d. i. auf einer Strecke von etwa 600 Seemeilen eingerichtet. Gegenwärtig verkehren 15 Dampfer, insgesammt mit 17 485 Tonnen Tragfähigkeit, zwischen diesen Punkten, und eine deutsche Firma (J. Bäseler) steht im Begriffe dieser Zahl noch vier neue hinzuzufügen. Im Anschlusse an die Shanghai-Hankau-Linien verkehren dann noch zwei Dampfer nach I-tschang, das 350 Seemeilen oberhalb Hankau liegt. Die Strecke I-tschang-Tschun-king, noch weitere 300 Meilen aufwärts, hat die chinesische Regierung noch immer nicht für den Dampferverkehr freigegeben.

— Den Angaben des statistischen Amtes zu Tokio gemäß bezifferte sich die Bevölkerung Japans Ende Dezember 1888 auf 39 607 234. Die Männer (20 008 445) waren wieder zahlreicher als die Frauen (19 598 789), dabei ist aber daran zu erinnern, daß bei dem japanischen Systeme der statistischen Erhebung bezüglich des männlichen Geschlechtes viele Doppelzählungen vorkommen (Vergl. „Globus“, Bd. 53, S. 158). Haushaltungen gab es im Jahre 1888 7 419 953, Geburten 1 172 729 (600 184 männliche und 572 545 weibliche), Todesfälle 752 834.

— Durch die günstigen Erfolge, welche mit dem Plantagenbau in Britisch-Nordborneo gemacht worden sind, hat sich die holländische Regierung veranlaßt gesehen, in Südborneo ähnliche Unternehmungen ins Leben zu rufen und zu begünstigen. Infolgedessen hat sich in Dresden eine Gesellschaft gebildet, die unter dem Namen „Deutsche Sunda-Gesellschaft“ auf diesem Gebiete thätig zu sein beabsichtigt. Dieselbe hat in dem Bezirke von Martapura, an einem schiffbaren Nebenflusse des Barito, der einen Dampferverkehr mit Bandjermasin ermöglicht, ein Gebiet von 8000 ha erworben, das sie im wesentlichen mit Tabak bepflanzen will. Nahe dabei finden sich wichtige Lagerstätten nutzbarer Mineralien (Steinkohle, Eisen, Diamanten 2c.), die bislang noch auf rationelle Ausbeutung harren, und Arbeitskräfte stehen an Ort und Stelle reichlich zur Verfügung. Die Aussichten

des deutschen Unternehmens in Niederländisch-Ostindien erscheinen also in verschiedenen Beziehungen als recht günstige.

Afrika.

— Hauptmann Kund hat seine Arbeiten in Kamerun leider nicht wieder aufnehmen können, sondern er ist durch seinen Gesundheitszustand genöthigt gewesen, unmittelbar nach seiner Ankunft daselbst wieder in die Heimath zurückzukehren. Als Schwerkranker ist er in Berlin angekommen, und seine zu erhoffende Wiederherstellung wird in jedem Falle längere Zeit in Anspruch nehmen.

— Ueber die Reise des französischen Hauptmanns Trivier verlautet, daß derselbe nach glücklicher Durchquerung des Erdtheils Anfang Dezember in Mosambique eingetroffen ist (Vergl. „Globus“, Bd. 56, S. 176).

— In einem Briefe an die „Times“ (vom 7. Dezember 1889) konstatirt Walter G. Barttelot, der Bruder des unglücklichen Major Barttelot, der die Stanley'sche Nachhut kommandirte und bei seinem Abmarsch von Yambuya ermordet wurde, auf Grund der schriftlichen Instruktionen, welche Stanley hinterlassen hatte, daß es eine Ungerechtigkeit von Stanley ist, wenn derselbe in seinen bekannten Briefen aus Banalya behauptet, Major Barttelot habe durch seine instruktionswidrige Unthätigkeit die üble Lage verschuldet, in die er selbst und seine Leute, sowie auch die von Stanley geführte Abtheilung gerathen sei.

— Der Außenhandel von Madagaskar wird gegenwärtig auf 15 Millionen Francs veranschlagt, und der Werth der Importe übertrifft dabei den Werth der Exporte um etwa ein Viertel. Frankreich ist an der Handelsbewegung nur mit etwa 16 Prozent betheiligt, viel stärker England, das mit großem Vortheil Mauritius als Stützpunkt seiner kommerziellen Operationen auf der großen afrikanischen Insel benutzt. Auch der Antheil Deutschlands und der Vereinigten Staaten ist relativ bedeutend. Bezüglich der Exporte ist namentlich von der madegassischen Forst- und Bergbauproduktion eine baldige Steigerung zu erwarten. Während früher das Graben nach Edelmetallen und Diamanten von der Regierung verboten war, hat man jetzt sowohl die Goldlager (bei Macvetanana, Betafo rc.), als auch Kupferminen (bei Ambatofangehana) in Angriff genommen.

Nordamerika.

— Das Eisenbahnnetz der Vereinigten Staaten von Nordamerika hatte nach Poor's „Manual of Railroads“ am 1. Januar 1889 eine gesammte Linien-Länge von 156 082 amerikan. Meilen (250 356 km). Der Zuwachs gegen das Vorjahr betrug 6801 Meilen, während der Zuwachs von 1887 zu 1888 12 872 Meilen betragen und denjenigen jedes anderen Jahres — selbst den von 1882 zu 1883 (11 569 Meilen) — übertroffen hatte.

Bücherschau.

— Wilhelm Schmidt, Ueber einige geographische Veranschaulichungs-Mittel. Wien und Olmütz 1889. — Globus und Tellurium sind zwei Instrumente, die in fast allen Schulen gebraucht werden, aber sicherlich mit sehr verschiedenem Erfolge. Eine möglichst vielseitige Ausnutzung dieser Instrumente erfordert nicht bloß völlige Vertrautheit mit den hierbei in Betracht kommenden wissenschaftlichen Fragen, sondern auch ein streng systematisches Vorgehen, gegründet auf reiche, in der Schule selbst gesammelte Erfahrungen. In beiden Beziehungen giebt das Buch — insbesondere für Lehrer — vortreffliche Erläuterungen und Anweisungen. Der erste Abschnitt behandelt den Globus. Ein Globus soll nicht bloß ein Bild von der Gestalt der Erde und ihrer Achsendrehung, von der Lage der einzelnen Erdräume und Meere zu einander und nach ihrer geographischen Länge und Breite geben, sondern er soll auch die Lage der Erde im Weltraume darstellen. Dieses aber wird erreicht, wenn man ihn der wirklichen Erde entsprechend aufstellt: dann ist nicht nur die Achse des Globus der wirklichen Erd- und Himmelsachse parallel gerichtet, sondern es liegen auch alle anderen Linien und alle Oberflächentheile des Globus den Linien und Erdräumen parallel, welche sie darstellen. Ferner zeigen auch die einzelnen Punkte und Oberflächenstücke des Globus dieselbe Lage zu den Gestirnen wie die entsprechenden Erdorte und Erdräume. Insbesondere kann man die Stellungen der Sonne zur Erde leicht klarstellen. Am besten geschieht dies im Freien bei Sonnenschein. Der Beobachtende sieht hier unmittelbar, über welchen Gegenden der Erde die Sonne in dem Augenblicke senkrecht steht, wie das Tagesgestirn über die verschiedenen Erdorte hinwegzieht und anderes mehr. Zahlreiche interessante Erörterungen lassen sich sehr anschaulich vorführen mit Hilfe eines kleinen, dem Schmidt'schen Globus beigegebenen Instrumentes. Dasselbe besteht aus drei Parallelreifen (0,30° und 60°) von Messingdraht, welche durch zwei Querstreifen so mit einander verbunden sind, daß das Ganze als Kappe auf eine Halbkugel des Globus paßt. — Der zweite Abschnitt enthält die Beschreibung eines sehr zweckmäßig hergestellten Telluriums und die ausführliche Anweisung zum Gebrauche desselben. Das Schmidt'sche Tellurium ermöglicht nicht bloß, wie die meisten derartigen Instrumente, die Bewegungen der verschiedenartigen Himmelskörper darzustellen, sondern gestattet auch jederzeit die Stellungen und Bewegungen, welche es vorführt, unmittelbar in die scheinbaren Bewegungen umzuwandeln und somit die Stellungen am Himmel nachzuahmen. Dabei ist die Konstruktion sehr einfach und alles verwirrende Beiwerk möglichst ferngehalten. Der zu den Beobachtungen im Freien eingerichtete Schmidt'sche Globus von 7,2 cm Durchmesser kann für 11 Mark, das Tellurium für 156 Mark durch die Verlagsbuchhandlung von Eduard Hölzel (Wien und Olmütz) bezogen werden. — Im dritten Abschnitt bespricht der Verfasser einen Apparat zur Erläuterung des Foucault'schen Pendelversuches. Sein Inhalt schließt sich eng an die beiden ersten Abschnitte an; denn er behandelt die Achsendrehung der Erde und die scheinbare Bewegung der Gestirne in ihrer Beziehung zu Azimuth-Aenderung und Bewegungen auf der Erdoberfläche. — Der vierte Abschnitt, welcher inhaltlich nur wenige Beziehungen zu den übrigen Theilen des Werkes hat, giebt mannigfache beachtenswerthe Bemerkungen über graphische Darstellungen. G. L.

— William Marshall, Zoologische Vorträge. I. Die Papageien (mit Karte). II. Die Spechte (mit Karte). Leipzig 1889, R. Freese. — Die beiden ersten Nummern dieses neuen Unternehmens, dem wir besten Erfolg wünschen, sind zwar in ihrem Haupttheile wesentlich zoologisch, bieten aber auch dem Zoogeographen ein hohes Interesse durch die eingehende Berücksichtigung der Verbreitung, welche auf den beigegebenen Karten übersichtlich dargestellt ist. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 2.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Das Land am oberen Yukon.

Von Dr. H. Töppen.

Der äußerste Nordwesten des britischen Gebietes in Nordamerika war das Ziel einer Forschungsreise, die George M. Dawson mit mehreren anderen Mitgliedern der „Geological and Natural History Survey of Canada" im Jahre 1887 unternahm. Die bei dieser Expedition von ihm selbst ausgeführten Reisen im äußersten Norden von Britisch-Columbia und im Yukon-Distrikte hat Dawson unter Verwerthung eines Theils der Forschungen der anderen Gelehrten im zweiten Theile des Jahresberichtes der genannten Körperschaft für 1887 beschrieben[1]). Wir entnehmen demselben im Folgenden das Wesentlichste.

Als Yukondistrikt wird derjenige Theil des Landes bezeichnet, der nördlich vom 60. Parallelkreise und östlich vom 141. Meridian — der Grenze Alaskas — liegt, und der im Norden bis zum Eismeer, im Osten bis zum 136. Meridian und zu den Ausläufern des Felsengebirges reicht. Das Gebiet hat etwa die Größe von Frankreich und wird zu mehr als drei Vierteln vom Yukon und seinen Nebenflüssen entwässert.

Die unmittelbare Veranlassung zu der Expedition war die Entdeckung und begonnene Ausbeutung von Goldlagern im britisch-amerikanischen Grenzgebiete, welche es namentlich wünschenswerth machte, zu bestimmen, an welcher Stelle der Yukon den 141. Meridian schneidet.

Die Expedition verließ Ottawa am 22. April und erreichte Wrangell, an der Mündung des Stikine-Flusses, am 18. Mai. Mit dem ersten in jenem Frühjahre flußaufwärts gehenden Dampfer fuhr Dawson bis zum Telegraph Creek, wo die Schiffahrt endet, dann folgte er einem zum Transport von Waaren nach dem Golddistrikte Cassiar benutzten Saumpfade, bis zum Dease-See, der am 5. Juni erreicht und zum größten Theil noch mit Eis bedeckt gefunden wurde. Am Ufer des Sees wurden drei Boote gebaut, auf welchen am 18. der Aufbruch erfolgte; am 23. kam die Expedition am Zusammenflusse des Dease und Liard an, von wo eine Abtheilung unter Mc Connell sich weiter flußabwärts wandte, während Dawson mit drei Weißen und fünf Küstenindianern nach Nordwesten aufbrach. Zwei an Ort und Stelle als Führer gemiethete Indianer liefen schon am nächsten Tage davon, und auf der mehr als sechswöchentlichen Reise bis zum Zusammenflusse des Pelly und Lewes wurden weder Indianer noch Weiße angetroffen.

Nach einer mühevollen Fahrt den Liard- und Frances-Fluß aufwärts, wurde am 8. Juli der Frances-See erreicht, und neun Tage wurden mit der Aufnahme desselben und mit dem Suchen nach einem Pfade verbracht, der zum oberen Pelly führen sollte. Doch fand sich weder ein Indianerpfad, noch eine Spur des früher von den Beamten der Hudson-Bay-Gesellschaft benutzten Pfades. Da auch an Ort und Stelle keine Indianer als Führer und Träger aufgetrieben werden konnten, wurde ein Theil der Vorräthe am Tranas-See in einer schnell erbauten Blockhütte untergebracht und der Rest auf mühseliger Wanderung in 12 Tagen nach dem oberen Pelly geschafft. Es zeigte sich, daß die dorthin gebrachten Vorräthe für vier Mann

[1]) Report on an Exploration in the Yukon District, N. W. T., and Adjacent Northern Portions of British Columbia, 1887. By George M. Dawson, D. S., F. G. S. Publishend by Anthority of Parliament. Montreal 1888. Dawson Brothers.

auf einen Monat reichen würden. Die Küstenindianer, denen es so weit von ihrer Heimath schon ganz ängstlich zu Muthe wurde, durften nun auf demselben Wege heimkehren, mit der Weisung, die Vorräthe am Frances-See bis zur Dease-Mündung zurückzuschaffen. Dawson und seine drei weißen Begleiter aber bauten sich ein Boot aus Zelttuch und brachen flußabwärts auf. Am 11. August erreichten sie den Zusammenfluß des oberen Pelly mit dem Lewes, die Stelle, wo einst das Fort Seltirk stand. Dort traf wenige Tage darauf auch die Abtheilung unter Ogilvie ein, welche unterdessen den Lewes abwärts gefahren war, den Fluß aufgenommen hatte und dann seinem Laufe weiter bis zur Grenze von Alaska folgte. Dawson und seine Begleiter bauten sich ein neues, starkes Boot, fuhren den Lewes aufwärts, überschritten den Chilkoot-Paß und erreichten das Nordende des Lynn-Kanales, eines fjordartigen Meereseinschnittes, am 20. September.

Die von Dawson und seinen Begleitern zurückgelegte Route ist 1322 englische Meilen (2128 km) lang und umschreibt mit der Küstenlinie vom Lynn-Kanale bis zum Stikine-Flusse ein Gebiet von etwa 63 200 engl. Quadratmeilen (163 678 qkm). Ueber die nicht unmittelbar an der Route gelegenen Gegenden wurden, wo irgend möglich, Erkundigungen eingezogen. Zahlreiche Beobachtungen der Breite mittelst eines Sextanten und der Länge auf chronometrischem Wege wurden angestellt.

Die Gewässer des Gebietes fließen nach drei Seiten ab, durch den Stikine nach dem Stillen Ozeane, durch den Liard nach dem Mackenzie und durch den Yukon nach der Beringsee, — vielleicht außerdem noch im äußersten Norden direkt ins Eismeer. Die Quellgewässer des Stikine und Liard schieben sich förmlich in einander, und jener durchbricht die Küstenkette, dieser das Felsengebirge. Die Wasserscheide zwischen beiden hat in der Nähe des Dease-Sees eine Meereshöhe von 2730 engl. Fuß (832 m). In ähnlicher Weise greifen die nordwestlichen Quellgewässer beider mit den Quellflüssen des Yukon in einander, so daß die Wasserscheide eine vielfach gewundene Linie bildet. Die Wasserscheide zwischen dem Liard und Pelly liegt auf Dawson's Route 3160 engl. Fuß (960 m) hoch, in der Mitte des Landes zwischen der Felsengebirgs- und der Küstenkette aber jedenfalls tiefer. Nördlich vom Stikine durchbricht mindestens noch ein Fluß, der Taku, gleich jenem die Küstenkette vollständig; doch ist über denselben noch wenig bekannt.

Dem allgemeinen Charakter nach ist die Gegend gebirgig, doch enthält sie auch ausgedehnte Strecken hügeligen und welligen Landes und breite, flache Thalböden. Der südöstliche Theil ist bergiger und höher, während nach Nordwesten hin das Land einförmiger wird und die Berge mehr vereinzelt und durch größere Strecken flachen Landes getrennt auftreten. Die Meereshöhe der Hauptthäler in der Küstenkette sinkt von 2500 engl. Fuß (rund 750 m) im Südosten bis auf 1500 engl. Fuß (rund 450 m) am Zusammenflusse des Lewes und Pelly. Im Durchschnitt liegt die durchforschte Gegend mit Ausschluß der sie überragenden Ketten und Berge vielleicht 2000 engl. Fuß (rund 600 m) hoch. Die Bergketten halten im allgemeinen die Richtung der Küste ein; sie streichen anfangs nach Nordosten, jenseits einer vom Ende des Lynn-Kanals zum Frances-See gezogen gedachten Linie aber mehr nach Westnordwesten. Die Küstenkette, welche etwa 80 engl. Meilen (rund 130 km) breit ist, bildet die wichtigste Erhebung und schließt sich geographisch und geologisch an den weiter südlich gelegenen Theil an. Jenseits des Lynn-Kanals verläßt sie die Küste und streicht hinter den Mount-Elias-Alpen ins Land hinein. Sie ist dort so gut wie vollkommen unbekannt und auf den Karten nur nach Vermuthungen verzeichnet. Das Küstengebirge setzt sich aus zahlreichen einzelnen Gliedern zusammen, deren keines auf größere Entfernung hin zusammenhängend verfolgt werden kann. Viele Gipfel übersteigen die Höhe von 8000 Fuß (rund 2450 m). Die nächst wichtige Erhebung ist die Kette, welche die Wasserscheide zwischen dem oberen Yukon und dem Liard einerseits, und den Zuflüssen des Mackenzie andererseits bildet. Sie führt den Namen Tootscho-Kette und bildet die eigentliche Fortsetzung des Felsengebirges. Sie scheint nur ein Glied eines ziemlich ausgedehnten, in jener Gegend entwickelten Systemes zu bilden. Ihre Gipfel erheben sich zu 7000 bis 9000 engl. Fuß (rund 2150 bis 2750 m). In der Nähe von 61°30′ nördl. Br. und 129 westl. Gr., östlich vom Nordende des Frances-Sees, verzeichnet Dawson den Mount Logan mit „etwa 9000 Fuß“. Ein anderer hervorragender Zug ist die Cassiar-Kette, welche vom Dease durchbrochen wird. Ihre Spitzen scheinen nicht viel unter 8000 engl. Fuß (rund 2450 m) zu steigen.

Dem geologischen Baue nach schließt sich, wie erwähnt, diese ganze Gebirgsregion den Gebirgen der südlicheren Gegenden an. Die Küstenkette, welche im Thale des Stikine und im Chilkoot-Passe gekreuzt wurde, besteht aus Granit und granitähnlichem Gestein (von grauer Farbe und oft reich an Hornblende). Dazwischen liegt gelegentlich geschichtete Masse von Glimmer- und Hornblende-Schiefer, sowie häufig Adern von Pegmatit und Massen von Diabas und Diorit. Die granitischen Erhebungen der Küstenkette scheinen verhältnißmäßig jungen Datums zu sein und gehören wahrscheinlich der Periode zwischen dem Trias- und Kreidezeitalter an. Die granitische Zone ist im Durchschnitt etwa 50 engl. Meilen (rund 80 km) breit. Die auf- und vorgelagerten Schichten gehören wahrscheinlich der Trias, zum Theil vielleicht dem palaeozoischen Zeitalter an. Das Land östlich und nordöstlich von der Küstenkette wird durch palaeozoische Schichten gebildet, und zwar finden sich über einander grüne und graue Schiefer, meist mit Feldspath und Hornblende, oft quarzig, von einzelnen Streifen Kalkstein durchsetzt; grüne und schwärzliche, vielfach glimmerhaltige Schiefer und Quarzite mit mäßig starken Kalksteinbetten; schwarze Thonschiefer mit dünnen Kalksteinlagern; graue und graublaue Kalksteinschichten, oft in weißen oder verschiedenfarbigen krystallinischen Marmor umgewandelt; eine Masse von mehr oder weniger geschichteten Gesteinen vulkanischen Ursprungs, die zum größten Theil ihre ursprüngliche Natur bis zur Unkenntlichkeit verändert haben. Die letzteren scheinen zum großen Theil dem Steinkohlenzeitalter anzugehören. Die palaeozoischen Schichten östlich von der Küstenkette sind, soweit die diesmalige Erforschung erkennen läßt, an zwei Stellen von granitischen Achsen unterbrochen. Die erste derselben wird vom Dease-Flusse durchbrochen, (s. o. Cassiar-Kette) und wurde etwa 500 km weiter nordwestlich am Pelly in der Nähe der Mündung des Macmillan wieder angetroffen, während am Dease nur ein Rücken zu erkennen war, ließen sich am Pelly deutlich drei neben einander liegende unterscheiden. Die bisher in jenen Gegenden entdeckten Waschgoldlager schließen sich an diese granitische Erhebung an. Die zweite, höhere granitische Kette ist die östlich vom Eranus-See angetroffene (s. o. Tootscho-Kette), welche die Wasserscheide nach dem Mackenzie hin bildet. Dawson ist geneigt, diesen Erhebungen ein viel höheres Alter zuzuschreiben als denen der Küstenkette. Das mesozoische Zeitalter ist durch Schichten der Kreidezeit vertreten, durch die z. B. der Lewes unterhalb der Mündung des Little Salmon sich auf einer Strecke von etwa 35 engl. Meilen (56 km) hin sein Bett gegraben hat. Tertiäre Gesteine kommen nicht in der Ausdehnung vor wie im Inneren des südlichen Theiles von Britisch-

Columbia. Das wichtigste Lager tertiärer Schichten wurde am oberen Liard angetroffen — meist weiche, hellfarbige Sandsteine und Thone, stellenweise mit Braunkohlenlagern. Basaltströme liegen zum Theil auf diesen Schichten oder mischen sich mit ihren oberen Lagern. Auch an anderen Stellen finden sich Basaltergüsse.

Von Interesse sind die Beobachtungen, die Dawson im Becken des oberen Yukon, am Lewes und Pelly, über eine Schicht vulkanischer Asche angestellt hat, die auch Schwatka am Lewes schon gesehen hat. Dieselbe findet sich fast am ganzen Laufe des Pelly und am Lewes aufwärts bis zu der Stelle, welche Cariboo Crossing genannt wird und zwischen den Seen Bennett und Nares nahe dem 60. Parallelkreise liegt. Sie soll auch noch eine Strecke weit unterhalb des Zusammenflusses von Lewes und Pelly gefunden werden. Diese Aschenlage rührt offenbar von einem einzelnen Aschenfall her. Sie findet sich überall auf der durch sie gekennzeichneten Fläche und ist nirgends von anderen Schichten unterbrochen. Sie liegt über den jüngsten Bildungen der Glacialperiode und ist offenbar niedergefallen, als die jetzigen Flußthäler schon bestanden, denn sie liegt überall auf dem von den Flüssen abgelagerten Sand und Gerölle, außer an sehr tiefen Stellen, wo die jüngsten Ablagerungen sie oft einige Fuß hoch bedecken. Oft liegen nur die allerneuesten oberflächlichen Schichten sechs Zoll bis zwei Fuß hoch über ihr, und mehrfach bildet sie die oberflächliche Schicht, und die gegenwärtige Vegetation wurzelt in ihr. Die Asche scheint langsam, wie Schnee, aus der Atmosphäre herabgesunken zu sein, denn sie wurde an den Flüssen sowohl auf Terrassen von 200 Fuß (60 m), als auch auf solchen von 10 Fuß (3 m) relativer Höhe gefunden, desgleichen auf Abhängen. Die mittlere Dicke der Schicht ist am Pelly etwa 5 Zoll (13 cm), nahe der Macmillan-Mündung mehr, am Lewes in der Nähe der Rink-Stromschnellen etwa einen Fuß; flußaufwärts am Lewes nimmt sie ab, bis auf einen halben Zoll (12 mm) an der äußersten Stelle, dem erwähnten Cariboo-Uebergange. Oertliche Unregelmäßigkeiten kommen natürlich vor. In Vertiefungen, namentlich am Fuße von Abhängen, ist die Asche durch Regenwasser oft zur Dicke von drei Fuß (1 m) zusammengeschwemmt worden, und dann fehlt sie auf den benachbarten Abhängen. An solchen Stellen findet sich dann der gelbe oder röthliche Quarzsand, der im allgemeinen die Unterlage der Aschenschicht bildet, auf derselben. An mehreren Stellen wurden Reste von verbrannten Bäumen unmittelbar unter der Aschenschicht gefunden. Am unteren Lewes scheint die Schicht am stärksten zu sein, und der Theil des Pelly, wo sie an diesem Flusse am stärksten war, liegt gerade östlich davon, so daß der Ursprungsort der Asche jedenfalls westlich vom unteren Lewes zu suchen ist. Vielleicht entstammt sie dem etwa 200 engl. Meilen (300 km) entfernten Mount Wrangell, vielleicht einem nach Angabe der Indianer an der Quelle des White River gelegenen „Feuerberge“, der indessen möglicherweise mit dem Mount Wrangell identisch ist.

Schon aus den oben gemachten Angaben ergiebt sich, daß der Zeitpunkt, dem diese Aschenschicht ihre Entstehung verdankt, nicht allzu weit zurückliegen kann. An einer Stelle am Lewes liegt die Schicht auf einer mehrere Fuß dicken Lage Sand, unter der sich noch ganz wohl erhaltenes Treibholz befindet. Dawson nimmt an, daß, wenn auch wahrscheinlich keiner der historischen Ausbrüche der alaskischen und aleutischen Vulkane, die Dall bis zum Jahre 1690 zurückverfolgt hat, diese Aschenschicht erzeugte, ihr Ursprung doch kaum mehr als 1000 Jahre zurückliegt. Von den neueren Ausbrüchen war namentlich der des Jahres 1825 durch starke Aschenfälle ausgezeichnet. Die ganze Halbinsel Alaska war damals mit schwarzer Asche bedeckt. Soweit die Ausdehnung des weißen Aschenlagers am Pelly und Lewes bis jetzt bekannt ist, bedeckt es einen Flächenraum von etwa 25 000 engl. Quadratmeilen (rund 64 000 qkm), was bei einer Annahme von nur 3 Zoll (76 mm) als durchschnittlicher Dicke einer Masse von nahezu einer englischen Kubikmeile (rund 4 kbkm) entsprechen würde. Die vulkanische Asche dieser Schicht bildet eine feine weiße Masse, die sich beim Reiben zwischen den Fingerspitzen rauh anfühlt. Sie besteht nach mikroskopischer Untersuchung namentlich aus vulkanischem Glas, das zum Theile schaumig und bimssteinartig ist. Außerdem finden sich ganze und zertrümmerte Krystalle von Feldspath, Hornblende und anderen Mineralien darin.

Ueber die frühere Vergletscherung des bereisten Gebietes sind umfangreiche Beobachtungen gemacht worden. Vorhergehende Beobachtungen in Britisch-Columbia haben bewiesen, daß das ganze „Innere Plateau“ zwischen der Küstenkette, der Goldkette und dem Felsengebirge einst mit Eis bedeckt war. Zwischen dem 55. und 49. Parallelkreise finden sich vielfach Spuren einer allgemeinen Eisbewegung nach Süden und Südosten, die von den späteren Wirkungen lokaler Gletscher genau unterscheidbar sind. Die neuesten Beobachtungen amerikanischer Geologen in Washington und Idaho lassen erkennen, daß die Eismassen sich auch dorthin erstreckten. Ferner ist nachweisbar, daß das Eis durch Querthäler der Küstenkette die jetzige Küste erreichte, durch das Eis der Küstenkette selbst verstärkt, das Thal zwischen Vancouver und dem Festlande ausfüllte, und nördlich und südlich von Vancouver das Meer erreichte. Weiter nördlich hat die Eismasse die Nordküste des Königin-Charlotte-Archipels berührt. Der Küstenstreifen von Alaska zeigt, soweit Dawson ihn untersucht hat (bis 59° nördl. Br.), dieselben Erscheinungen wie die Küste von Britisch-Columbia; der Küstenarchipel war ohne Zweifel vom Eisrande eingeschlossen. Bei Sitka finden sich deutliche Spuren davon, daß die Vergletscherung nach dem Meere hin über die heutige Küstenlinie hinausging. Im Binnenlande, namentlich in den Thälern des Lewes und Pelly, sind deutliche Spuren davon gefunden worden, daß die Eismasse sich dort polwärts bewegt hat. Am Pelly wurden Gletscherspuren auf Felsen bis zum 136. Meridian gefunden, am Lewes bis 61° 40′ nördl. Br.; die Richtung war dort nach Nordwesten, hier nach Nordnordwesten. Doch lassen sich die Spuren ohne Zweifel noch weiter verfolgen, wenn auch mit Schwierigkeiten, da der Felsengrund selten zu Tage liegt. Am Labarge-See im Lewesthale wurden die Spuren auf dem Gipfel von Hügeln gefunden, die dem Wasserspiegel um 300 engl. Fuß (rund 90 m) überragen. Bei den am Dease und Liard gefundenen Spuren konnte nicht mit aller Gewißheit festgestellt werden, ob es sich um allgemeine oder lokale Thätigkeit des Eises handelt. Der größte Theil des durchzogenen Gebietes ist mit Ablagerungen, die den Gletschern ihren Ursprung verdanken, bedeckt. Das Land ist im allgemeinen bis zur Höhe von 4000 engl. Fuß (rund 1200 m) terrassirt. Zwischen dem Liard und Pelly, also auf der arktisch-pacifischen Wasserscheide, wurde in einer Höhe von 4300 engl. Fuß (1310 m), d. h. 1000 engl. Fuß (rund 300 m) über dem tiefsten Punkte der Wasserscheide Gerölle gefunden, deren Bestandtheile von verschiedenem Ursprung waren.

Die Zusammenfassung aller Beobachtungen macht es wahrscheinlich, daß die Gegend zwischen dem 55. und 59. Parallelkreise, welche, soweit sie bisher erforscht worden, als außerordentlich gebirgig sich erwiesen hat, die Eismassen nach Norden und Süden entsandte, und daß dieselben sich nach Süden bis zum 48., nach Norden bis zum 63. Parallel-

kreise oder weiter erstreckten, während Arme zum Stillen Ozeane abflossen.

Was über die arktische Küste von Amerika und über die ihr vorgelagerten Inseln bekannt ist, läßt auch für diese Gegenden Bewegung des Gletschereises der Eiszeit nach Norden annehmen. Prof. S. Haughton beschreibt im Anhange zu M. Clintock's Reise Geröllsteine aus North Somerset, die 100 bis 135 englische Meilen (160 bis 227 km) nordöstlich und nordwestlich von ihrem wahrscheinlichen Ursprungsorte gefunden wurden; ferner giebt er an, daß sich an der Ostseite von King William's Land Granitblöcke finden, die wahrscheinlich von der südlicher gelegenen Montreal-Insel stammen. Das Kupfer, welches Eskimos in Menge auf der Princeß-Royal-Insel in der Prince-of-Wales-Straße sowie auch auf der Prince-of-Wales-Insel auflesen sollen, stammt ohne Zweifel aus dem Gestein am Kupferminenflusse, denn es kann kaum in jenen Gegenden selbst, wo wagerecht gelagerter Kalkstein herrscht, seinen Ursprung haben. Dr. A. Armstrong, der Arzt und Naturforscher an Bord des „Investigator", fand an der Südküste von Baring-Land und auch an den Abhängen der landeinwärts gelegenen Hügel granitische und andere krystallinische Blöcke, die ebenfalls aller Wahrscheinlichkeit nach dem südlich gelegenen Festlande entstammten. Dr. Bessels schloß aus den am Ufer des Smith-Sundes, in einer Breite von 81° 30′ gefundenen Blöcken, deren Ursprung in wohlbekannten Oertlichkeiten nur südlich in Grönland zu suchen ist, auf die nördliche Richtung der Beförderung durch das Eis. Dr. R. Bell hat Beweise für eine nördliche und nordöstliche Bewegung von Gletschereis an den nördlichen Theilen der Hudsonsbai gefunden, und für den nördlichen Theil des Mackenzie-Beckens giebt J. Richardson an, daß daselbst Blöcke laurentischen Gesteins nach Westen hin zerstreut auf den fast horizontalen Kalksteinschichten gefunden werden.

Es ist demnach anzunehmen, daß sich auf der Nordhälfte des amerikanischen Festlandes Eismassen von der großen laurentischen Erhebung, die das Südende der Hudsonsbai herumzieht und dann nach dem Arktischen Ozean hinstreicht, in allen Richtungen hinabschoben, und daß die oben näher gekennzeichnete Region im westlichen Gebirgsgürtel einen zweiten Mittelpunkt der Vergletscherung bildete.

Die geographische Gestaltung des von Dawson bereisten Gebietes ist durch die Wirkungen der Eiszeit in hohem Maße beeinflußt worden. Die Thäler und niedrigeren Landstriche sind mit Ablagerungen von Geschiebelehm, Geröll, Sand und Schlick angefüllt oder überdeckt. Dadurch erklären sich die breiten, flachen Böden der größeren Thäler und zum großen Theil auch der merkwürdige Charakter der Berglandschaft: die Berge erscheinen oft wie in das flache oder wellige Land eingetaucht. Wesentliche Veränderungen sind gewiß auch in der Richtung der Wasserläufe hervorgebracht worden. Viele von den jetzigen Flüssen haben ihr Bett in diese Gletscherablagerungen bis jetzt nur oberflächlich eingegraben und erst stellenweise das darunterliegende felsige Gestein erreicht.

Bei seinen Untersuchungen zu geologischen Zwecken hatte Dawson ein besonderes Augenmerk auf den ethnographisch so interessanten Nephrit, der früher von den Indianern der Westküste in großem Umfange zur Herstellung von Geräthen verwandt wurde. Es gelang ihm endlich, im Geröll am Lewes mehrere Stücke zu finden, von denen zum mindesten einige unzweifelhaft Nephrit sind. Das schönste Stück fand jedoch W. Ogilvie, der Führer einer der gleichzeitig arbeitenden untergeordneten Abtheilungen, am Miles Cañon. Es ist blaßgrün, durchscheinend bis halb durchsichtig, und wiegt, nachdem etwa ein Viertel unglücklicherweise abgebrochen und verloren worden ist, $1^3/_4$ Pfund. Bisher ist Nephrit im Nordwesten von Amerika in neuerer Zeit nur während Kapitän Jacobson's Aufenthalt an der Kwickpak genannten Mündung des Yukon gefunden worden.

(Schluß folgt.)

Abessinien und seine Beziehungen zu Italien.

II.

(Mit sechs Abbildungen.)

Haben wir in unserem ersten Aufsatze über Abessinien unser Hauptaugenmerk auf die politischen Verhältnisse dieses Landes gerichtet, und dieselben, so viel als es uns eben möglich war, geographisch erklärt, so wollen wir in dem Vorstehenden das gleiche bezüglich der wirthschaftlichen Verhältnisse versuchen. Denn die Hoffnung, aus den letzteren früher oder später große Vortheile ziehen, und gleich anderen Kolonialmächten gebend nehmen zu können, ist es ja doch, welche die Italiener dazu angetrieben hat, den erwähnten Vertrag mit Menilek II. zu schließen und das Aethiopische Kaiserreich zu ihrem Schutzstaate zu machen.

In politischer Beziehung sahen wir in Abessinien den Willen des Oberherrschers — der in Johann und Theodor besonders vollkommen zum Ausdrucke kam — in einem ewigen Kampfe mit den centrifugalen Bestrebungen der Vasallen, bezw. mit einer diese centrifugalen Bestrebungen begünstigenden, großartigen Natur. Wie ist es nun aber mit den natürlichen Reichthümern des Landes bestellt? Bis zu welchem Grade hat der Mensch sich dieselben bisher dienstbar gemacht? Und bis zu welchem Grade wird es ihm voraussichtlich gelingen, sie sich in Zukunft dienstbar zu machen?

Auch bei der Frage nach der wirthschaftlichen und kulturellen Begabung Abessiniens haben wir in erster Linie auf seine vorwiegend vulkanische Bildung hinzuweisen. Unter dem Einflusse eines feuchtwarmen Tropenklimas in sehr rascher und gründlicher Weise zersetzt, wandeln sich seine basaltischen und trachytischen Gesteine in einem Boden um, der — man erkennt dies noch an dem Nilschlamme in Egypten — außerordentlich reich ist an Nährstoffen für die Pflanzenwelt, und an den Abhängen der Gebirgsstöcke sowie in allen Hoch- und Tiefthälern von Amhara, Tigre und Schoa bildet derselbe mächtige Lagen. Die Benetzung dieses Bodens mit Niederschlägen ist aber allerwärts eine sehr reichliche — in Nord-Abessinien in der einmaligen Regenzeit, die vom April bis zum September anhält, in Süd-Abessinien (Schoa) in der doppelten Regenzeit, vom Juli bis September und vom Februar bis März, und in den höchstgelegenen Gebirgs- und Plateautheilen jahraus jahrein, wie in unseren Alpen, so daß die Quellen und Bäche

Haus in Entotto.

niemals versiechen können, und daß eigentlicher Wassermangel auch in der Trockenzeit nirgends vorhanden ist. Scharf und streng unterscheidet sich Abessinien hierdurch namentlich von seinen Nachbarländern im Norden, Osten und Süden, und man darf darin ein weiteres wichtiges Moment seiner Individualisirung diesen gegenüber erblicken. Im Vereine mit der günstigen Temperatur, die in dem zwischen dem 7. und 16. nördlichen Breitengrade gelegenen Lande im allgemeinen eine hohe ist, die aber nach der verschiedenen vertikalen Erhebung in der mannigfaltigsten Weise abgestuft erscheint, ruft die große Niederschlagsmenge aber vor allen Dingen auch einen außerordentlich üppigen und vielgestaltigen Pflanzenwuchs aus dem Boden hervor. Wie viele Länder dürfen wohl in dieser Beziehung Abessinien an die Seite gestellt werden! In den unter dem Niveau von 1600 m gelegenen Thalgegenden — den sogenannten „Kollas“, am Mareb, am Takkaze, am Tsana-See, am Abai, am Beschilo, am Hawasch, sowie an deren Zuflüssen — gewahren wir alle Vertreter der afrikanischen Tropenflora, wie den Affenbrodbaum, die Sykomore, die Dracaena, die Dattelpalme, die Tamarinde, die Kingelia, die Baum-Cassia und den Bambus. Höher hinauf, auf den Abhängen und Plateaus von 1600 bis 2400 m Erhebung — der sogenannte „Woina-Deka“ — findet sich die der abessinischen Landschaft so charakteristische Kolqual-Euphorbie, der wilde Oelbaum, die verschiedenen Akazienarten, die abessinische Tanne, (ein Juniperus), der Uonza-Baum (Cordia abessinica), die Calotropis, die Ricinusstaude ꝛc., und im allgemeinen entfaltet die Flora dieser Region einen noch viel größeren Formenreichthum als die der vorher genannten. Ueber 2400 m und zum Theil bis auf die höchsten Gipfel hinauf — in die „Deka“ — steigt die Giberra (Rhynchopetalum montanum), der Kussobaum (Brayera anthelmintica), die Baumheide, die Rose, der Jasmin, der Zizyphus, das Hypericumgebüsch, die Baumdistel (Echinops giganteus). Und ebenso fehlt es keiner der drei Regionen an einem entsprechenden Wuchse von Kräutern und Gräsern.

Wasserträgerin.

Was aber die von den Menschen angebauten Kulturgewächse betrifft, so ist die Zahl derselben schon unter den gegenwärtig obwaltenden Umständen eine erstaunliche, es kann aber keinem Zweifel unterliegen, daß das so überaus mannigfaltig geartete Klima ebenso wie der Boden daneben auch die Einführung von einer ganzen Menge neuer Gewächse gestatten würde. Es ist bei der Vielgestaltigkeit der natürlichen Vorbedingungen, die hier diejenigen der Tropen oder Subtropen, dort aber diejenigen gemäßigter und kühler Klimate sind, kaum eine Nutzpflanze denkbar, die nicht eine ihr zusagende Stätte fände.

Mit primitiven Geräthen, die mit denjenigen der alten Egypter große Aehnlichkeit haben, sehen wir den abessinischen Bauer sein Feld bestellen, und mit Gerste, Weizen, Einkorn, Mais, Tiéf (Eragrostis), Dakusa (Eleusine), Bohnen, Linsen, Erbsen, Simbera (Lathyrus), Senf, Cayennepfeffer (Capsicum), Flachs ꝛc. besäen, um beinahe immer gute Ernten davon zu erzielen. Hafer wächst wild, so daß man seine Heimath mit demselben Rechte hier suchen könnte, wie in Centralasien, und ebenso ist es mit dem Indigo, dem Ingwer, dem zur Honigwein- (Tetsch-) Bereitung nöthigen Tado und Geso (Rhamnus pauciflorus und R. Staddo) und zahlreichen anderen. Der Tabakbau ist wohl nur deshalb geringfügig, weil der Negus Negest das Rauchen in seinem Reiche verboten hat, und der von den Griechen eingeführte Weinbau, der einst hoch im Schwunge stand, und dem die ganze Region der Woina-Deka ihren Namen verdankt, hat erst infolge einer verheerenden Traubenkrankheit wieder aufgehört. Pfirsiche, Mandeln, Granatäpfel, Citrusfrüchte, Bananen ꝛc. gedeihen vorzüglich. Bedeutend ist aber namentlich der Kaffeebau am Tsana-See (auf der Segi-Halbinsel, bei Korata ꝛc.), in Godscham, in Schoa und Schoas Nachbarländern, und besonders der Kultur des Kaffees sowie anderer Kolonialprodukte könnte man wohl eine große Zukunft voraussagen, wenn es den Italienern gelänge, einen nachdrücklichen Einfluß auf die Hebung des Wirthschaftslebens in Abessinien geltend zu machen. Abessinien böte in dieser Beziehung sicherlich viel eher Aussichten, ein neues „Indien“ zu werden, als irgend ein anderes afrikanisches Land. Baumwolle erzeugen alle Kolla-Gegenden, namentlich aber die Landschaften Telemt und Wolini.

Daß die pflanzliche Produktion in der Naturbeschaffenheit Abessiniens auch auf gewisse Schwierigkeiten stößt, und daß mancherlei elementare Kräfte am Werke sind, dem Landmanne die Früchte seines Fleißes zu beeinträchtigen und zu vernichten, soll bei dem Gesagten selbstverständlich nicht verkannt werden. Man denke da nur an die über alle Begriffe heftigen Gewittergüsse, von denen uns Munzinger, Heuglin, Rohlfs und andere Reisende berichten, sowie an die Abschwemmungen an den Berghängen und an die Ueberfluthungen in den Thälern, die im Gefolge dieser Güsse einhergehen. Auch der Hagelschlag richtet vielfach furchtbaren Schaden an. Oefters dauert auch die Trockenzeit länger, als die meisten Feldfrüchte ertragen, und verheerende Heuschrecken-

flüge brechen aus den benachbarten Steppengegenden herein. — Es ist aber klar, daß sich die Wirkungen dieser feindlichen Naturgewalten durch eine rationelle und sorgfältige Bewirthschaftung der Felder recht wohl abschwächen und bis zu einem ge-

Ein Gehöft bei Entotto.

Das Innere eines Gehöftes in Ankobar.

wissen Grade verhindern lassen würden. Und in jedem Falle kann man den berührten Landplagen nicht die Hauptschuld daran beimessen, wenn die Erzeugnisse aus dem Pflanzenreiche, welche Abessinien liefert, der Quantität und

Qualität nach zuvörderst noch viel zu wünschen übrig lassen, und wenn das Land vor allen Dingen nur einen verschwindend geringen Betrag davon auf den Weltmarkt sendet.

Ganz ähnlich verhält es sich auch mit den Produkten aus dem Thierreiche. Die Berg- und Thalweiden Abessiniens sind von stattlichen Heerden belebt, und sowohl das Pferd und das Maulthier als auch das Rind und das Schaf sind durch vorzügliche Rassen vertreten, wie denn auch die Produkte der Viehzucht unter den Ausfuhrgegenständen des Landes von jeher die Hauptrolle gespielt haben. Aber auch hierin wäre eine viel höhere Entwickelung recht wohl denkbar, und es läßt sich durchaus nicht behaupten, daß die thatsächlichen Leistungen den vorhandenen Fähigkeiten in diesen Wirthschaftszweigen entsprechen. Schoa ist berühmt durch seine ausdauernden Reit- und Bergpferde sowie durch seine Wollschafe. Die Honig- und Wachserzeugung ist beinahe in allen Theilen des Landes namhaft. Und daß es auch nicht an allerlei Jagdthieren fehlt, haben wir kaum nöthig, besonders hervorzuheben: Löwen, Leoparden, Hyänen, Schakale, Elephanten, Rhinozerosse, Flußpferde, Erdferkel, Büffel, Antilopen, Hasen &c. finden sich noch in großer Zahl, und ebenso auch Krokodile, Riesenschlangen (Phython Sebae), Schildkröten (Geochelone senegalensis) &c. Die Strauße kommen in Südabessinien auch gezähmt vor.

In Bezug auf die nutzbaren Mineralien ist Abessinien fast noch eine vollkommene terra incognita, dem geologischen Baue des Landes nach muß man es aber für möglich

Getreidemahlen in Abessinien.

halten, daß die Zukunft daselbst noch einmal zu der Entdeckung wichtiger Erzlagerstätten führen könnte. Gold gewinnt man besonders in Schoa, Eisenerze (namentlich einen aus der Zersetzung des vulkanischen Gesteines entstandenen Thoneisenstein) allenthalben. Salz, das in der Gestalt sogenannter Amolen zugleich als kleine Münze zu dienen hat — so wie der Marientheresien-Thaler als große —, muß aus der Gegend des Alale-Badd-Sees, im Danakil-Lande, herbeigebracht werden.

Nach dem Gesagten erhellt es von selbst, daß von einer höheren Blüthe der verschiedenen Industriezweige in Abessinien zunächst noch keine Rede sein kann. Wie in politischer Beziehung so zeigt uns das Land auch in dieser das Bild eines frühen Mittelalters. Die Theilung der Arbeit ist noch sehr wenig vorgeschritten, und jede Haushaltung bereitet sich nicht nur ihr Brod selbst, sondern sie stampft sich dazu auch selbst das Mehl, näht sich selbst die Kleidung, flicht sich selbst Körbe und Matten &c., und die schwersten Operationen fallen dabei natürlich der Frau zur Last (S. die Abbildungen 2 und 5). Eine Anzahl Gewerbe werden indeß von besonderen Handwerkern betrieben, und vielfach bekunden die letzteren dabei eine sehr anerkennenswerthe Geschicklichkeit; so namentlich die Schmiede, die für Speerspitzen, Schwerter, Pferdegebisse und Pflugschare zu sorgen haben; die Lederarbeiter, die Sättel und Zaumzeug, Schilde und Schuhe liefern; die Weber, die sehr feines Baumwollenzeug verfertigen; die Hornerdreher, die Goldschmiede &c. Zu einem großen Theile sind diese Gewerbe allerdings in der Hand zugewanderter Bevölkerungselemente, und in Gondar, wo dieselben sich am höchsten entfaltet haben, kommen sie vor allem auf Rechnung

Abessinische Schmiede.

der daselbst wohnenden Griechen, Armenier, Inder und Juden. Ob es eigentliche Abessinier waren, die die interessanten Monolith-Kirchen von Lalibala herstellten (Vergl. G. Rohlfs, „Globus“, Bd. 13, S. 364 ff.) — Seitenstücke der bekannten indischen Felsentempel —, darf gleichfalls zweifelhaft erscheinen. Die Baumeister der wenigen Brücken und Paläste, die es in dem Lande giebt — in und bei Gondar namentlich —, waren Portugiesen.

Und will man sich wundern, daß die Abessinier Kunstfleiß bisher nur in einem sehr beschränkten Maße geübt haben? Man denke nur an den ewigen Kriegszustand, in dem sie gelebt haben, und an die Verwahrlosung und Verwilderung, welche derselbe nothwendigerweise mit sich bringen mußte. Es liegt hierin zugleich auch ein Hauptgrund davon, daß die Landwirthschaft sich noch nicht höher entwickelt hat. Man lese die Schilderungen, welche unsere Abessinien-Reisenden von den Zügen der kaiserlichen Truppen und von deren Requisitionen und Plünderungen entwerfen. Im Freundeslande schon sind dieselben verheerend wie Heuschreckenzüge, wie viel mehr nicht in aufständischen oder zu unterwerfenden Provinzen! Wie soll man aber Lust zu friedlicher Arbeit und zu rechtschaffenem Erwerbe haben, wenn jeden Augenblick ein frecher Eindringling ungestraft rauben und zerstören kann, was man geschaffen, und wenn man keinerlei Sicherheit seines Lebens und Eigenthums genießt! Der Abessinier thut aus diesem Grunde eben nur das, was das unmittelbare Bedürfniß erfordert, er lebt wie ein Proletarier aus der Hand in den Mund, und selbst die Vornehmen — der Negus Negest nicht ausgenommen — häufen nur sehr unbedeutende Schätze auf, und gönnen sich nur einen sehr mäßigen Komfort.

Zugleich ist der ewige Kriegszustand mit dem, was in seinem Gefolge einhergeht — Armuth, Schmutz, Seuche, Unsittlichkeit, Lockerung der Familienbande — auch schuld daran, daß die Bevölkerungsdichtigkeit selbst in den gesegnetsten Landstrichen nur eine sehr geringe ist, und daß ganz besonders die Bevölkerungsziffern der größeren Städte im laufenden Jahrhundert beinahe ohne Ausnahme stark zurückgegangen statt gestiegen sind.

Daß die Natur des Landes den Verkehr ungemein schwierig macht, sagten wir schon. Der Mensch hat aber bisher auch so gut wie nichts gethan, um diesem Uebelstande abzuhelfen. Fahrbare Straßen giebt es nirgends, und ein paar alte portugiesische Brücken, denen keine einzige neuere gefolgt ist, finden sich nur in der nächsten Nähe von Gondar. Bei dem Hochwasser, das die Regenzeit mit sich bringt, ist ein Ueberschreiten der meisten Ströme ein Ding der Unmöglichkeit, und die Kommunikation mit ferneren Orten ist dann monatelang vollkommen unterbrochen. Schiffbar ist von Natur kein abessinischer Strom, und es dürfte daran auch durch künstliche Korrekturen kaum etwas zu ändern sein.

Gelänge es den Italienern, Abessinien zu dem lange entbehrten inneren Frieden zu verhelfen, so wäre damit für das Wirthschaftsleben dieses Landes sehr viel gewonnen. Eine Verbesserung der Verkehrsmittel aber würde sowohl dem inneren Frieden dienen, als auch dem Wirthschaftsleben ganz direkt, und vor einer Ueberbrückung der Abgründe, die die abessinischen Landschaften von einander trennen, sowie von einer Ausrüstung des Landes mit Schienenstraßen, würde die moderne Technik schwerlich zurückschrecken.

Allzu sanguinisch wird man dieser Beziehung allerdings nicht sein dürfen, denn viele von den berührten Dingen stehen mit einander in verhängnißvoller Wechselwirkung. Wie der anzustrebende innere Frieden bessere Verkehrsmittel voraussetzt, so setzen die anzustrebenden besseren Verkehrsmittel ihrerseits auch wieder den inneren Frieden voraus, und ganz ähnlich hindert der Mangel an guten Verkehrsmitteln zwar einen höheren Aufschwung des Wirthschaftslebens, das darniederliegende Wirthschaftsleben aber macht seinerseits auch wieder die Beschaffung guter Verkehrsmittel schwierig. Für ihr Kolonisationsobjekt mancherlei Opfer zu bringen, wird den Italienern daher aller Wahrscheinlichkeit nach nicht erspart bleiben. Es will uns aber scheinen, als ob das Objekt solche Opfer werth wäre.

Geburts- und Todtengebräuche der Rumänen in Siebenbürgen.

Von Robert Prexl.

Im Osten der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie erhebt sich das mit Naturschönheiten reichlich gesegnete Hochland Siebenbürgen, das in seiner Geschichte eigentlich das Land jenseits des Waldes — Transsilvania — genannt wird. Die transsilvanischen Karpathen umgeben es von allen Seiten wie ein natürlicher Wall und isoliren es von den benachbarten Ländern und Völkern. In seinen Tiefen schimmern edle Erze, auf seiner Oberfläche blühen unabsehbare Saatenfelder, und auf seinen bis zu dem ewigen Himmel emporstrebenden Gebirgen rauschen uralte Wälder, in deren selten betretenen Gründen viel Edel- und Raubwild haust. Aus den wilden Klüften stürzen schäumend die Bäche, eilen im Schatten der Berge und Wälder in die hochländischen Thäler hinab und durchziehen das Land nach allen Richtungen hin wie silberne Bänder. Noch weht ein leiser Hauch der vergangenen Heldenzeit über das ganze Land. Versunkene Heereslager und längst aufgelassene Straßen der Römer und zerfallene Burgen der Ordensritter sind noch ihre bleibenden Denkmäler. In diesem Lande wohnen drei Völker, die von einander verschieden sind, nicht nur in Wohnsitz, sondern auch in Leben und Dichtung, in Brauch und Sitte. Eins derselben sind die Rumänen, über deren Leben und Treiben bisher nur wenige Nachrichten über den Gürtel der Karpathen hinweg in das Ausland gedrungen sind. Es bewohnt die Abhänge und Thäler der Gebirge, die eigentliche Heimath der Märchen und Sagen Siebenbürgens. Das Volk treibt im allgemeinen Schafzucht und Holzhandel und steigt nur selten in das freie Hochland hinab. In seinem Leben und Treiben daheim, im uralten Waldgebirge, lebt noch in wenig veränderter Gestalt die Mythe.

Der Aberglaube führt den Rumänen in das Leben ein. Nach seiner Geburt begiebt sich die anwesende Hebamme mit einer noch nicht benützten Holzkanne zu einem Bache, der eine Mühle treibt, schöpft Wasser, giebt Basilienkraut hinein und trägt die Kanne zu dem Pfarrer. Dieser liest eine kurze Messe und weiht das Wasser. Nun kehrt die Hebamme zu der Wöchnerin zurück und gießt geweihtes Wasser in das Bad des Kindes, doch allemal nur so wenig, daß es auf sechs Wochen ausreicht. Nach jedem Bade des

Kindes wäscht die Wöchnerin ihre Hände mit dem heiligen Wasser. Bisweilen wirft der glückliche Vater silberne Geldstücke in das erste Bad seines Kindes, damit es reich werde. Das Bad selbst aber wird gewöhnlich über Gesträuch außerhalb des Dorfes gegossen. Ein diesen Umstand erklärendes Volkslied der siebenbürgischen Rumänen sagt:

Màica scalda mi-a tipat	Meine Mutter goß mein Bad
Preste tufă lîngă sat,	Ueber einen Strauch am Pfad,
Ca sĕ mĕ înveselesc	Daß ich immer glücklich sei,
Și multĭaniĭ ca sĕ traesc.	Lang des Lebens mich erfreu'.

Das Gießen des Bades dagegen über einen Dornenzaun oder überhaupt über einen Zaun, der einen Uebergang (ein Stiegel) hat, soll schlimme Folgen für das betreffende Kind haben. Ein einschlägiges rumänisches Volkslied lautet also:

Spune maic' adevĕrat	Mutter sag' mir wahr und grad,
Unde scalda mi-ai tîpat	Wohin gossest du mein Bad?
Preste un grad. cu spini,	Ueber einen Dornenzaun,
Ca sĕ fiu tot în străini.	Ich soll nie die Heimath schau'n.
Spune maic' adevĕrat	Mutter sag mir wahr und grad,
Unde scalda mi-ai tîpat?	Wohin gossest du mein Bad?
Preste un gard cu pîrlaz,	Ueber'n Zaun mit Stiegel wohl,
Ca sĕ plîng tot de nĕcas.	Daß ich immer weinen soll.

Die Mütter bewahren die abgefallene Nabelschnur in einer Truhe und zeigen sie ihren Kindern, wenn sie verständiger geworden, einige mal nach einander, damit sie Lust zu der Arbeit bekommen.

Gleich nach der Geburt des Kindes statten die Bekannten und Verwandten der Wöchnerin ihre Besuche ab und bringen ihr der Reihe nach sechs Wochen hindurch — während welcher Zeit sie ihren Hof nicht verlassen darf — täglich einen geflochtenen Kuchen aus feinerem Weizenmehl und eine Flasche Wein. Damit die Wöchnerin ihre Muttermilch nicht verliere, hüllt die sachverständige Hebamme Brot und Salz in ein Stückchen unbenützte Leinwand und verbirgt es unter der Schwelle der Stubenthür. Die besuchenden Mütter aber melken ihre Brust über die Wöchnerin.

Auf dem Heimwege wirft jeder, der bei der Geburt des Kindes anwesend war, einen Stein hinter sich und begleitet den Wurf mit diesen Worten: „Dieser Stein stopfe dir, Hexe, den Mund!" Hiedurch glauben die Rumänen nämlich der Hexe den bösen Einfluß auf das neugeborene Kind zu benehmen. Die Hexe (strigóe), von welcher hier die Rede ist, hat nach dem Glauben des rumänischen Volkes einen Hundeschweif und lauert an der Wiege des Säuglings, bis er getauft wird. Das Kind darf nicht allein in der Stube gelassen werden, da es sonst die Hexe mit einem krüppelhaften austauscht. Geschieht es aber trotzdem, so wird aus Vorsicht ein Messer und eine Gabel in die Wiege des Kindes gelegt, was das böse Wesen von ihm abhalten soll. Kommt ein krüppelhaftes Kind zur Welt, so versammeln sich in den ersten Tagen nach der Geburt die nächsten weiblichen Verwandten der Wöchnerin zu einer kurzen Berathung. Die Wöchnerin beschenkt schließlich neun Frauen aus der Versammlung mit je einem silbernen Geldstücke. Jede beschenkte Frau giebt das ihr zu Theil gewordene Geld dem ersten Manne, den sie am Morgen des nächsten Freitags begegnet, mit der Bitte, er solle sich mit dem Gelde nur Tabak und Zündhölzer kaufen. Sie glauben nämlich, daß sich die Hexe darüber ärgern und das gesunde Kind zurückgeben würde.

In der Nacht nach der Geburt des Kindes erscheinen an seiner Wiege die neun Jungfrauen (ursîtórele), um es mit leiblichen und geistigen Gaben auszustatten. Zu ihrem ehrenden Empfange wird der Tisch gedeckt und darauf ein weißer, ungeränderter Teller mit Brot, ein Gefäß mit Salz, ein Glas mit Wasser und neun neue hölzerne Löffel gestellt. Gabeln und Messer werden aus der betreffenden Stube entfernt. Aus dem Wasser, das auf den Tisch gestellt wird, zu schließen, müssen diese neun Jungfrauen Wassernixen sein. Die Hebamme hält sich in dieser ereignißvollen Nacht im Hause der Wöchnerin auf, denn nur sie allein soll die Erscheinungen von Angesicht zu Angesicht sehen und über sie ausführlich berichten können.

Der Tag der Geburt soll auf das Schicksal des Kindes einen gewissen Einfluß ausüben. So sind die Kinder, welche an einem Sonntag zur Welt kommen, dem Himmel immer wohlgefälliger und haben auf ihrer irdischen Wanderschaft gewöhnlich sonnige Tage, wogegen aber jene, die an einem Mittwoch oder Freitag geboren werden, wahre Unglückskinder sind. Knaben, die an einem Dienstag, dessen Name vom Kriegsgotte Mars abgeleitet wurde, das Licht der Welt erblicken, sind in der Regel tüchtige Soldaten.

Wenn das Kind vermöge seiner Schönheit oder Häßlichkeit von irgend jemandem, der einen „bösen Blick" hat, berufen wird, was sich an ihm in sichtlicher Abmagerung oder in plötzlichem, unerklärlichem Unwohlsein äußert, so wird es unverzüglich einer rumänischen Besprecherin zum Säugen übergeben; die Muttermilch einer Besprecherin soll nämlich die Kraft haben, von einem Säuglinge alle Folgen des bösen Blickes abzuwenden.

Nach den Glauben der siebenbürgischen Rumänen begleiten den Menschen auf seinem Wege von der Wiege bis zum Grabe ein guter (înger) und ein böser Geist (diavol), welche mit einander im unaufhörlichen Kampfe liegen. Jenachdem nun der eine oder der andere von ihnen die Oberhand erlangt, sind auch die Thaten des betreffenden Menschen abwechselnd bald gut, bald böse.

Die Eltern trachten ihr Kind so bald als thunlich taufen zu lassen, denn ein ungetauftes Kind bedeutet Unheil für das ganze Haus. Der Tod eines solchen Kindes ist ein unsäglicher Jammer für die Eltern, denn es gelangt, statt in den Himmel, nur in den Mond, von welchem es zehrt. Der Tod eines getauften Kindes in seinen frühesten Tagen hingegen wird von seinen Eltern als ein wahres Glück aufgenommen, denn sie haben nun jemanden, der für ihr Heil vor dem Throne des Ewigen betet.

Am bestimmten Tage trägt die Beiständin der Wöchnerin in Begleitung der Hebamme den Säugling zur Taufe in die Kirche. Die Wöchnerin selbst aber bleibt daheim, falls sechs Wochen seit ihrer Entbindung noch nicht verstrichen sind. Wenn die Beiständin zur Zeit bereits verstorben ist, so übernimmt ihre Tochter oder eine sonstige Verwandte die Erfüllung dieser moralischen Pflicht. Das Volk sagt: Die Beistände der Eltern sollen die Pathen der Kinder sein. Dieses ist ein alter und schöner Brauch bei den siebenbürgischen Rumänen. Wenn auch ein unheilvoller Zwist die freundschaftlichen Beziehungen zwischen den Beiständen und ihren Traulingen schon seit langen Jahren gelöst hat, so knüpft die Geburt eines Kindes doch wieder alle zerrissenen Fäden der religiösen Verwandtschaft, und die Beistände helfen ihren Traulingen, durch die ihnen zu Theil werdende Ehre völlig versöhnt, das Kind nach dem Glauben ihrer Väter taufen.

Bei der Kirche angelangt, entfernt sich die Hebamme und bringt in einem Gefäße Wasser aus einem Bache und gießt es in das Taufbecken. Der fungirende Seelsorger weiht nun das Wasser sowie auch die drei Silbermünzen, welche die Taufmutter in ein Ende des Wickelbandes gebunden hat, und spricht dabei mit lauter Stimme dreimal die Worte: Im Namen Gottes des Vaters u. s. w. Nun wird nach dem weitläufigen Ritus der griechisch-orientalischen Kirche die Taufe vollzogen. In der rumänischen Gemeinde Seliste taucht der Pfarrer den nackten Täufling ohne Rücksicht auf die herrschende Jahreszeit dreimal in

das Taufbecken, indem er jedes mal über ihn das Zeichen des Kreuzes macht und dabei die entsprechenden Worte sagt. Hierauf übergiebt er das Kind der Hebamme, welche es in die von der Taufmutter als Geschenk mitgebrachten Kleidungsstücke hüllt. Verhält sich das Kind während der Taufe still, so ist dieser Umstand ein böses Vorzeichen und giebt zu allerlei Weissagungen Anlaß. Nun empfiehlt der Geistliche das Kind den Heiligen. Ist es ein Knabe, so verbeugt er sich mit ihm vor dem Altar, geht durch die rechte Thür in den Altar und kehrt durch die linke Thür zurück; ist es aber ein Mädchen, so verbeugt er sich mit ihm einfach vor einem Heiligenbilde im Zuhörerraume der Frauen und segnet schließlich die Anwesenden. Das Taufwasser wird in eine eigens hierzu bestimmte Grube, die sich in einem verborgenen Winkel der Kirche befindet, gegossen. Die Taufe am Tage der sogenannten Wasserweihe (am 18. Jänner n. Kal.) soll eine besonders günstige Wirkung haben und wird im Freien im Angesichte des andächtigen Volkes vollzogen.

Nach Beendigung der kirchlichen Tauſceremonien kehrt die Taufmutter mit ihrem Säuglinge auf dem Arme in Begleitung der Hebamme nach dem Hause der Wöchnerin zurück. Hier wird das Kind auf den Tisch gelegt und von den inzwischen sich versammelnden Gästen der Reihe nach beliebig beschenkt. Bei dieser Gelegenheit stellt sich auch die Taufmutter mit einem ihren Vermögensverhältnissen angemessenen Geschenke wieder ein.

Ein den Umständen entsprechendes Gelage beschließt den wichtigen Tag. Sauerkraut darf auf dem Tische nicht fehlen. Bettler gehen nicht leer aus. Bisweilen findet das Taufgelage bei der Taufmutter seine fröhliche Fortsetzung und darf selbstverständlich ohne ohrenzerreißende Musik der Zigeuner nicht ablaufen.

Der erste Gang der Wöchnerin ist in die Kirche, wo sie vor den Heiligenbildern vierzig Verbeugungen (mătănil) macht und der Geistliche, welcher die Taufe ihres Kindes vollzogen, ihre Fruchtbarkeit segnet.

Die jahrelange Hilflosigkeit des Menschen in seinem Kindesalter wird von dem rumänischen Volke in Siebenbürgen als eine unaufhebliche Strafe des Weibes betrachtet. Eine alte, aber wenig verbreitete rumänische Sage sucht diesen Umstand zu erklären. Sie berichtet nämlich wörtlich Folgendes: Als Gott die Welt erschaffen, befahl er allen Geschöpfen, daß sie ihre erstgeborenen Jungen über ihre Behausungen werfen sollten, denn daran würde er ihren Gehorsam gegen ihn erkennen. Alle Thiere thaten nach seinem Willen, nur die menschliche Mutter erzürnte in der Liebe zu ihrem Kinde ob dem Begehren des Ewigen, preßte ihr Kind ängstlich an die Brust und versagte auf diese Weise den ihrem Schöpfer schuldigen Gehorsam. „Alle Thiere", sprach Gott in seinem Zorne, „haben meinen göttlichen Willen erfüllt. Sie sollen sich deshalb auch bald ihrer geborenen Jungen entledigen. Du aber, menschliche Mutter, sollst zur Strafe für Deinen Ungehorsam jahrelang Dein hilfloses Kind am Halse herumtragen."

Die Erziehung der rumänischen Kinder ist eine streng natürliche. Von ihrer frühen Kindheit werden sie an körperliche Entbehrungen aller Art sowie an Hitze und Frost gewöhnt und im vollen Sinne des Wortes abgehärtet. So laufen sie, ohne irgend einen Schaden zu erleiden, bis der erste Schnee fällt, ohne Beschuhung in Dorf und Feld umher und freuen sich mit ungekünsteltem Triebe an der Schönheit der Natur, bis sie endlich der Besuch der Schule in bestimmtere Lebensregeln zwingt. Wenn sie aber dem gesetzlichen Besuche der Dorfschule und ihrem Kindesalter entwachsen sind, so widmen sie sich gewöhnlich dem Berufe ihrer Väter oder erlernen mit günstigem Erfolge ein Handwerk.

Die Gebräuche der siebenbürgischen Rumänen bei ihrer Brautwerbung und Hochzeit habe ich in meinem Aufsatze „Rumänische Brautwerbung und Hochzeit in Siebenbürgen" im „Globus", Bd. LV, Nr. 4, bereits mitgetheilt.

Bei eintretenden körperlichen Leiden wenden sich die siebenbürgischen Rumänen an ihre sogenannten Besprecherinnen (descântătórele), welche die Gabe besitzen sollen, gewisse Krankheiten durch ihre Besprechungsformeln und geheime Mittel besser als alle Aerzte zu heilen. Nach dem Glauben des Volkes soll nicht die Krankheit die eigentliche Ursache des Todes sein, sondern einzig und allein der Umstand, daß der betreffende Mensch keine Tage mehr auf Erden hat. Ein inedirtes rumänisches Volkslied sucht diese religiöse Anschauung zu erklären. Es lautet nämlich also:

Am audit de multeori,	Ich höre schon seit langer Zeit,
Că de bólă omenĭ mor.	An Krankheit sterben alle Leut'.
De bólă nu móre nime	Doch der nur stirbt, der keine Stund'
Móre care n'are dile,	Mehr hat auf dieser Erde Grund,
Că de mult as fi murit,	Sonst läg' ich längst in Grabes Schoß,
Că D'omne amar mi-ai rênduit.	Denn meine Leiden sind zu groß.

Das Nahen des unerbittlichen Todes selbst verkünden gewisse untrügliche Vorzeichen, damit sich der dem Tode verfallene Mensch noch zur rechten Zeit auf sein nahes Ende vorbereiten kann. Solche Vorzeichen sind: wenn ein Glas ohne sichtliche Ursache plötzlich springt, wenn ein Bild von der Wand herabfällt, wenn man über den Kehricht geht, wenn man im Traume einen Zahn verliert, wenn man sich auf die Todtenbahre legt, wenn im Hause eines Todten zwei Särge sind, wenn der Deckel vom Sarge herabfällt, wenn das Grab zu klein ist, wenn eine schwarze Henne kräht, oder schließlich wenn eine am Charfreitag vom Grabe eines Kindes genommene Wurzel dem bereits erkrankten Menschen keine Heilung bringt. Wenn nun dem Menschen die bestimmte Stunde gekommen, wo seine Seele ihre irdische Wohnung verlassen soll, so verhüllen ihm seine Angehörigen mit einem schwarzen Tuche das Angesicht, damit er nicht seine begangenen Sünden sehe, welche in seinem letzten Augenblicke noch einmal wie grauenhafte Gespenster vor seinen Augen vorüberziehen und seinen Todeskampf verlängern. In die Hand des Sterbenden wird eine brennende Wachskerze gedrückt, damit seine Seele den Weg aus dem Dunkel der Erde zu dem Lichte des Himmels finde. Der Leichnam selbst wird sauber gewaschen, damit die Seele schon wegen seiner Reinheit vor dem strengen Gerichte Gottes Gnade finde. Die Seele einer Frau, die in der Schwangerschaft stirbt, unterliegt nicht dem göttlichen Gerichte, sondern gelangt unmittelbar in das Reich der Seligen. Die Waschung des Todten vollzieht eine Freundin des Hauses. Sie wird für ihr erwiesenes letztes Liebeswerk vom Pfarrer gelegentlich des Begräbnisses gesegnet.

Bei etwaigem Nähen der Todtenwäsche darf kein Knoten geknüpft werden, damit die Seele des Verstorbenen nicht länger an das irdische Leben gebunden sei. Der Todte wird in seiner besten Kleidung aufgebahrt. Der Sarg ist gewöhnlich schwarz und hat auf seinem Deckel ein weißes Kreuz. Mit großer Aengstlichkeit wird darauf geachtet, daß der Todte keinen Gegenstand von Eisen oder Stahl, z. B. Hufeisen an seinen Stiefeln, Schnallen an seinem Gürtel und dergleichen in das Grab mitnehme, weil sonst seine Seele in den ewigen Garten Gottes nicht eingehen könnte.

Bei den siebenbürgischen Rumänen ist das sogenannte Loskaufen vom Tode (rĕscumpĕrare) gebräuchlich. Diejenige Familie im Dorfe nämlich, welche zuletzt einen ihrer Angehörigen zu Grabe getragen, schickt dem aufgebahrten Todten ein Geschenk in einem geflochtenen Kuchen, in

Braten, Wein und in einem bunten Taschentuche zum Danke dafür, daß er ihr Haus durch sein eigenes Ableben vom Tode loskaufte. Dieses Geschenk fällt selbstverständlich den Hinterbliebenen des auf diese Weise geehrten Todten zu. Jedermann, der den Todten besucht, bringt ihm eine Wachskerze, legt sie ihm auf die Brust und spricht: „Gott vergebe ihm!“ Nun erscheinen auch die sogenannten Klageweiber (bocitórele), um den Todten zu beklagen. Die Klageweiber werden gewöhnlich mit Geld gemiethet. In größeren rumänischen Gemeinden ertheilen sie in der Kunst, den Todten wirksam zu beklagen, förmlichen Unterricht. Die Todtenklagen suchen das Lob des Verstorbenen zu verherrlichen und die Hinterbliebenen, ja sogar Haus und Hof, Flur und Feld, an den erlittenen Verlust zu erinnern. Der Todte wird in der Regel täglich dreimal, und zwar jedesmal unmittelbar nach dem Trauergeläute der Kirchenglocken beklagt. Hier zwei inedirte Todtenklagen und zwar:

Bei dem Tode eines Pfarrers:

Dragu meu, baciu meu,	Vater du gehst bald von hier.
Nu duce doru teu.	Lasse deine Sehnsucht mir,
Da de'l lasă aicĭ la mine	Daß ich sie im Garten ganz
Sĕ mi'l mai duc în grădină,	In der Quelle Nähe pflanz,
Sĕ mi'l ingrop la isvor,	Daß aus ihr auch ohne Müh',
Sĕ resare un merisor,	Bald ein Apfelbaum erblüh',
Cu frundele rótundióre	Welcher runde Blätter schlägt,
Cu merele resiore.	Welcher rothe Aepfel trägt.
Vêntul când o clatina,	Schüttelt Wind sein Wipfelreich,
Merele jos vor picà,	Werden fallen Aepfel gleich.
Copiĭ leor aduna,	Kinder stellen Lese an
Dorul si lor stîmpĕra.	Und ihr Sehnen stillt sich dann.
Cântă cucu pe cruce,	Kuckuck ruft vom Kreuze zu,
Pe popa la grópa'l duce.	Man den Pfarrer trägt zur Ruh.
Câantă cucu pe fêntână,	Kuckuck von dem Brunnen ruft,
Pe popa trece tĕrână.	Und den Pfarrer deckt die Gruft.

Bei dem Tode eines Familienvaters:

O mórte ardete focul,	Tod, daß Gluth verzehrt dich hätte,
Aicia nu t'a fost locul.	Denn hier ist nicht deine Stätte!
Cine foc' mi te'achemat?	Wer hat dich denn her gebeten?
Când în casă mi-ai tunat,	Als du in das Haus getreten,
De ce nu m'ai întrebat,	Warum frugst du mich nicht eben,
Pe cine sĕ 'ti dĕm din casă	Wen ich dir vom Haus will geben?
De te-ai nitat după masă,	Du sahst hinter'n Tisch betroffen,
Mi-ai luat nadejdea căseĭ.	Raubtest mir des Hauses Hoffen,
Mi-ai luat si stîlpul méseĭ.	Raubtest mir des Tisches Säule
Plânge casă, plânge masă	Und verschwand'st in aller Eile.
Că N. de tot vĕ lasă!	Weine Haus und Tisch und wimmer,
Si plângeti si voi paretĭ,	N. verläßt euch nun für immer!
Că si voi remânetĭ!	Trauert auch ihr kalten Mauern,
Si plânge si tu mosie,	Denn auch ihr bleibt zum Bedauern!
Că si tu rĕmâi pustie.	Klage Feld in deiner Sprache,
	Denn auch du bleibst öd' und brache!

Abends erscheint der Pfarrer und liest eine Messe. Nach ihrer Beendigung formt er aus der Wachskerze, mit welcher der Todte entschlafen, ein Kreuz, drückt es in die über die Brust gefalteten Hände des Todten und legt ein Geldstück darauf, damit seine Seele die Mauth (vamă) bezahlen könne. Die Seele des Todten muß nämlich auf dem Wege aus ihrer irdischen in ihre himmlische Heimath fünfundzwanzig Schlagbäume passiren. Vor jedem Schlagbaum steht ein Teufel als Zöllner und läßt die Seele nur dann ungehindert weiter ziehen, wenn sie den üblichen Zoll entrichtet.

Nun versammeln sich die Verwandten und Bekannten des Todten in einer von ihm getrennten Stube, um die gepflogene Todtenwache (privegĭ) zu halten. Sie vertreiben sich mit Kartenspiel und mit drolligen Erzählungen die unheimliche Zeit. Um Mitternacht werden ihnen Speise und Trank aufgetischt. Die Zigeunermusik bringt vor dem Fenster dem Todten ein rührendes Ständchen.

Zu der Stunde des Begräbnisses wird der Sarg offen in den Hof getragen. Der fungirende Geistliche und der ihm beistehende Küster erhalten je eine mit einem bunten Tuche umwundene Wachskerze. Der Geistliche hält die übliche Todtenmesse, die oft von den lauten Todtenklagen der Weiber förmlich unterbrochen wird, und gießt alten unverfälschten Wein in Form des Kreuzes auf den Todten. Nach Beendigung der rituellen Ceremonien nimmt der Leichenredner in einer längeren gebundenen Rede, welche Versöhnungsrede (iertăciune) genannt wird, im Namen des Verstorbenen von dessen Weib und Kind, Eltern und Schwiegereltern, Verwandten und Bekannten, vom Pfarrer, sowie von Haus und Hof, von Flur und Feld rührenden Abschied und bittet sie um Verzeihung. Dabei spricht er unter anderem auch folgende Worte:

In lume mórte'iĭ mai mare	Als der Tod, als der Berserker,
Si de nime frică n'are.	Ist auf Erden Niemand stärker.
Nu sĕ témĕ de voinici,	Er schreckt nicht vor Jünglings Armen,
Nu-i milă de prunci micĭ,	Hat mit Kindern kein Erbarmen,
Intră prin străji înarmati,	Dringt selbst in bewachte Häuser
La crai si la împărati.	Und raubt Könige und Kaiser.
Cine tiau poruncitŭ tie,	Tod, wer hat dir denn befohlen,
Sĕ mĕ ei din trai mei fiĭ?	Vor den Kindern mich zu holen?
Mórtea unde o pofteste,	Wo man ruft den Tod zur Stelle,
De acolo sĕ fereste.	Da betritt er nicht die Schwelle.
Dar vino amea sotie,	Komm Gefährtin an die Bahre,
Ca la sfînta cununie	Lasse wie am Traualtare
Amêndoi mână sĕ dăm,	Uns die Hände innig geben,
Cu jéle sĕ ne ertăm.	Gegenseitig uns vergeben!

In Ermangelung eines Leichenredners hält der Pfarrer selbst die übliche Versöhnungsrede. Nun werden die Wachskerzen aus dem Sarge genommen und wird der Sarg selbst geschlossen. Die Hinterbliebenen bewahren diese im Sarge gelegenen Wachskerzen zum Andenken und zünden sie am Todestage des Verstorbenen einzeln an. Ein Verwandter des Todten reicht den Trägern über den nunmehr geschlossenen Sarg eine schwarze Henne und jedem einzelnen von ihnen außerdem noch eine Wachskerze und ein Taschentuch. Die verheiratheten Leute, welche den Dahingeschiedenen das letzte ehrende Geleite geben, erhalten ohne Unterschied des Geschlechtes gleichfalls je eine Wachskerze. Die Todtenlade eines Mannes wird von Männern, die eines Weibes von Weibern, und die eines Kindes von Kindern zu Grabe getragen.

Auf dem Wege zu dem Friedhofe wird dreimal Rast (hodine) gehalten. Bei jeder Rast liest der begleitende Pfarrer entsprechende Evangelien. Ein Verwandter des Todten vertheilt dann jedesmal Geld unter die Träger und Ministranten. Auf dem Friedhofe angekommen, wird der Sarg am Rande des Grabes niedergelassen und ein Kreuz darauf gestellt. Ein Verwandter des Todten reicht über den Sarg jedem, der das Kreuz küßt, ein Geldstück. Die Träger senken schließlich den Sarg in den mütterlichen Schoß der Erde. Die Todtenklagen überschallen sein unheimliches Hinabfallen. Nun nimmt der Pfarrer mit einer Schaufel Erde und streut sie von allen vier Seiten des Grabes in Form des Kreuzes auf den versunkenen Sarg. Seinem Beispiele folgen die Trauernden und alle übrigen Leute aus dem Leichenzuge. Dann decken die Todtengräber das Grab zu und setzen große Steine zum Haupte des Begrabenen. Derjenige von ihnen, welcher das Grab begonnen, erhält eine Flasche mit Wein und ein buntes Tuch, außerdem noch eine Kanne mit Bachwasser. Nach Beendigung ihrer Arbeit waschen die Todtengräber mit dem erhaltenen Wasser ihre Hände sowie ihre bei dem Graben benützten Geräthe.

Von dem Friedhofe begiebt sich der Leichenzug in das Todtenhaus zurück. Auf den inzwischen festlich gedeckten Tisch werden die Speisen aufgetragen. Der Pfarrer und die Gäste stellen sich vor die ihnen zugewiesenen Plätze. Der

Pfarrer hält eine angemessene Rede und giebt schließlich den Tisch frei (desleagă masa). Nun nehmen die Anwesenden Platz und feiern bei einem reichlichen Todtenmahle (pomană) das Andenken des Todten. Zuerst wird gekochter Weizen herumgereicht. Die Reihenfolge und die Arten der übrigen Gerichte ist an keine Gebrauchsregel gebunden. Nach dem Mahle erinnert der Pfarrer die Anwesenden in schlichten, aber ergreifenden Worten an alle lebendigen und todten Verwandten des Begrabenen, worauf er und alle übrigen Gäste mit den Worten: „Gott vergebe dem Todten!“ ihren Heimweg antreten.

In der rumänischen Gemeinde Seliste, wo das Volk sich in seinem Leben und Treiben strenger an die überlieferten Regeln hält, wird das Todtenmahl in sechs aufeinander folgenden Sonnabenden, womöglich aber immer wieder im Hause eines anderen Verwandten gegeben. Drei Jahre hindurch läßt man jede sechste Woche für den Verstorbenen eine Seelenmesse lesen, was natürlich mit nicht geringen Auslagen verbunden ist.

Stirbt jemand im Auslande, so werden seine Kleider mit allen Förmlichkeiten eines regelrechten Begräbnisses auf den heimischen Friedhof getragen. Hier stellt man ihm zum Gedächtnisse ein schmuckloses hölzernes Kreuz auf. Die Inschrift, die gewöhnlich nur den Namen und den Sterbeort enthält, ist in das Holz des Kreuzes geschnitten. Nur hin und wieder lassen reichere Leute sie auf eine einfache schwarze Blechtafel schreiben. In den rumänischen Grenzortschaften, deren Bewohner mit ihren Schafheerden bis in die Türkei ziehen, wie z. B. in Pojana, sind die Kirchen von derartigen Kreuzen in verschiedener Größe förmlich umzäunt. Schon ihr Anblick erfaßt den unbelehrten vorüberziehenden Fremdling mit geheimer Wehmuth. Die Verwandten des Verstorbenen veranstalten auch in diesem Falle zu seinem Andenken das übliche Todtenmahl, wobei durch das betreffende Dorf ziehende fremde Leute besonders gastfreundschaftlich bewirthet werden.

Verbrechern und Selbstmördern wird das übliche Begräbniß versagt. Vor der Berührung eines solchen Leichnams hat das rumänische Volk in Siebenbürgen eine tiefwurzelnde Scheu. Wer einen solchen Todten berührt oder ihm ein christliches Begräbniß bereitet, den sucht der Himmel in seinem gerechten Zorne mit empfindlichem Feuer- und Hagelschaden heim.

Das rumänische Volk in Siebenbürgen ehrt mit großer Pietät die Gräber. Schon sein Aberglaube schützt die Ruhestätten seiner Todten vor Antastungen und Entweihung. Wer nämlich eine Blume von einem Grabe pflückt, verfällt dem Tode; wer an einer Blume auf einem Grabe bloß riecht, verliert seinen Geruchsinn. Eine Wurzel aber am Charfreitage von dem Grabe eines unschuldigen Kindes genommen, bringt dem Kranken, wenn er überhaupt noch Lebenstage hat, baldige Genesung. Um Mitternacht von einem frischen Grabe genommene und auf den Acker gestreute Erde hält die Vögel von der Saat ab.

In der nunmehr rumänischen Gemeinde Langendorf bei Mühlbach bringen die nächsten weiblichen Verwandten des Verstorbenen sechs Wochen hindurch täglich in der Morgendämmerung ihren Freunden Wasser, damit der Todte nicht dürste. Hier begeben sich einige Tage nach dem Begräbnisse die weiblichen Hinterbliebenen vor Sonnenaufgang mit einem Topfe mit glühenden Kohlen sowie mit Weihrauch und mit einer brennenden Kerze zu dem Grabe ihres Verstorbenen. Sie stellen den Topf auf die Mitte des Grabhügels, die Kerze aber zu dem Haupte des Todten. Dann streuen sie Weihrauch auf die Kohlen und umgehen mit gefalteten Händen dreimal das Grab.

Wenn ein verwittweter Mann wieder heirathet, so begeben sich die Kinder oder die nächsten Verwandten seiner verstorbenen Frau zu der Zeit seiner Trauung auf den Friedhof und begießen ihr Grab dreimal mit Wasser. Sie glauben nämlich, daß das Herz der verstorbenen Frau zu der Stunde, wo ihr hinterbliebener Mann einen neuen Bund der Treue schwört, im Grabe brenne und wollen den Brand löschen.

Die Seele des Verstorbenen gelangt nach dem Glauben der siebenbürgischen Rumänen erst nach einer langen beschwerlichen Wanderung über fünfundzwanzig reißende Gewässer, mit gedeckten und mit Schlagbäumen versehenen Brücken, und über fünfundzwanzig Gebirge, ohne Weg und Steg, — wenn ihre Thaten auf Erden überwiegend gut waren, in den Himmel (raĭ), sonst aber in die immer offene Hölle (jad). Bauern und Bettler kommen gewöhnlich in den Himmel. Ein inedirtes rumänisches Volkslied schildert den Himmel unter anderem auch mit folgenden Versen:

Trupuri frumóse sedeau,	Schöne Leiber saßen,
Multĭ popi cetiau,	Viele Popen lasen,
Multi crîsnici cântau,	Viele Küster sangen,
Multe isvóre curgeau.	Viele Quellen sprangen.

Von der Hölle aber sagt es:

Trupurĭ negre ardeau,	Schwarze Leiber brannten,
Carc nu së spovedeau.	Die nie Reue kannten.

Die wohlhabenden Rumänen haben sich bereits den geschmeidigeren und angenehmeren Regeln der um sich greifenden Civilisation unterworfen. Bei ihren Taufen und Begräbnissen kommen die geschilderten schönen Gebräuche nur als unerkennliche Fragmente vor. Der Pflug der Kultur hat auch auf dem Felde des rumänischen Volksthums tiefe Furchen gezogen. Bald werden moderne, gehaltlose Saaten seine in alter Mythe tiefwurzelnden Gebräuche und Sitten überwuchern.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die landwirthschaftliche Ausstellung, welche während des letzten Sommers in der Kapitale der unteren Wolga, in Ssaratof, eröffnet war, gab u. a. einen interessanten Einblick in die sehr wichtigen Aufforstungsversuche, welche in jenem Steppengouvernement im Laufe des letzten Jahrzehnts von zwei Großgrundbesitzern unternommen worden sind. Man hat auf demselben Grundstücke Kiefern, Tannen und Lärchen angepflanzt und gefunden, daß der so entstandene gemischte Wald seine besonderen Vorzüge besitzt, insofern er ein Dickicht entstehen läßt, welches reichlichen Mooswuchs begünstigt und überhaupt die Bodenfeuchtigkeit gut zurückhält. Von den drei genannten Nadelhölzern findet sich im Ssaratof'schen nur die Kiefer im Naturzustande, die anderen beiden sind durch künstliche Waldanlagen dort eingeführt, und zwar die Lärche namentlich zu dem Zwecke, Mastbäume zu erhalten.

Jetzt nehmen die Waldanpflanzungen der beiden bahnbrechenden Grundbesitzer schon einen Raum von 350 Dessätinen (= 380 Hektaren) Landes ein. Ein anderer der dortigen Grundherren hat zur Kiefer und Tanne die Eiche gesellt. — Ueber einen zweiten für jene Steppengegenden nicht minder wichtigen Punkt, die künstliche Berieselung von Wiesen und Feldern, gewährt jene Ausstellung gleichfalls Aufschluß; die hierher gehörigen Versuche sind noch jüngeren Datums und haben ergeben, daß die Bewässerungskosten pro Hektar sich auf etwa 18 Mark belaufen.

Asien.

— In einem Berichte des Herrn Scott über die Verwaltung der Schan-Staaten während des Jahres 1888 findet der Staat Tong-San, ein Theil von Möng-Lun, östlich des Salwen-Flusses, besondere Erwähnung. Der Häuptling desselben weigerte sich einem „durbar" beizuwohnen, unter der Angabe, daß er seine bisherige Selbständigkeit, die er den Birmanen und Chinesen gegenüber behauptet hätte, auch künftig zu wahren gedenke. In dem Staate Tong-San giebt es nur wenige reine Schan, und die Bevölkerung besteht in der Hauptsache aus Wa und einer aus Schan und Chinesen zusammengesetzten Mischlings-Rasse. Das Land ist meist gebirgig, und die wenigen Wege sind nur für Reitpferde passirbar. Die Bewohner sind sehr wild, gehen beinahe gänzlich ohne Kleidung einher, und ihre Waffe bildet ein Blaserohr oder ein Bogen mit vergifteten Pfeilen. In den entlegeneren Gebirgen nahe der chinesischen Grenze gelten sie für Anthropophagen, und sie sollen sogar ihre Eltern aufessen, um sie vor dem Elend des Alters zu bewahren. Tong-San diente in den letzten Jahren als Haupt-Zufluchtsstätte für die Aufständischen, und von dort aus wurden sie mit den Mitteln versehen neue Unruhen anzustiften. Aus diesem so wohl wie aus anderen Gründen wäre es also, nach der Meinung des Herren Scott für die Engländer rathsam, sich mit den Wa-Häuptlingen zu verständigen.

Afrika.

— Das deutsche Forschungs- und Kolonisationswerk in Afrika hat durch den Tod des Stabsarztes Dr. Ludwig Wolf einen neuen schweren Verlust erlitten. Rühmlich bekannt als Theilnehmer an der Wißmann'schen Kassai-Expedition und als Entdecker des Sankuru-Lomami-Wasserweges, war er seit dem Jahre 1887 im deutschen Togo-Gebiete thätig, und zwar, wie wir wiederholt berichten konnten, mit ausgezeichnetem Erfolge. Sein Tod erfolgte auf einer größeren Exkursion nach Dohomey am perniciösen Fieber.

— Wie uns mitgetheilt wird, steht Dr. Oskar Baumann im Begriffe, abermals nach Zansibar aufzubrechen, um im Auftrage der Deutschen Ostafrikanischen Gesellschaft topographische Aufnahmen im Hinterlande von Dar-es-Salaam und Tanga vorzunehmen. Seine Aufnahme von Usambara läßt erwarten, daß er die ihm gestellte Aufgabe in vorzüglicher Weise lösen wird.

— Von der neuen Kilimandscharo-Besteigung der Herren Dr. Hans Meyer und Purtscheller verlauten nunmehr folgende Einzelheiten. Der Weg von Zansibar, nahm bis Taweta 14 Tage in Anspruch; am 25. September wurde Marangu erreicht, und am 2. Oktober lagerten die beiden Reisenden mit einem Pangani-Neger bereits auf dem „Sattelplateau" (4350 Meter), von wo sie um halb 3 Uhr nachts aufbrachen, um in 4730 Meter die das Gletscherthal südlich flankirenden Lavarippen zu erreichen. Um 7 Uhr wurden auf der rechten Thalwand in etwa 5000 Meter Höhe die ersten Firnflecke in Felsschutz berührt. Um 8 Uhr war über Schotter und Blöcke die Höhe von 5250 Meter, um 9 Uhr 50 Min. bei 5570 Meter die untere Grenze des geschlossenen Eismantels erreicht, der hier schon in Form einer Eiswand von 35° Neigung auftrat, während die Gletscherzunge bis 5400 Meter hinabgeht. Es waren Stufen zu schlagen und Klüfte zu queren. Je höher hinauf, desto zerklüfteter und zerfressener ward das Eisfeld; es bot zahllose Hindernisse wie ein Karrenfeld in den Kalkalpen. Als nach großen Anstrengungen um 1 Uhr 45 Min. der Firnrand erreicht war, zeigte es sich, daß der höchste Gipfel, durch drei aus dem Firn hervorragende Felsklippen gebildet, noch etwa 1 1/2 Marschstunden zur Linken lag. Nach 1 1/2 tägiger Rast wurde dann am 5. Oktober zum Biwack in einer 4620 Meter hoch liegenden Lavahöhle aufgebrochen, und am 6. unter Benützung der Stufen vom ersten male der Anstieg mit frischeren Kräften wiederholt. Die Felsspitzen wurden ohne außergewöhnliche Schwierigkeiten erreicht und auf der mittleren und höchsten, die rund 6000 Meter hoch ist, die deutsche Flagge aufgepflanzt. Dr. Hans Meyer schlägt vor, diese Spitze „Kaiser Wilhelm-Spitze" zu nennen. Der Ausblick von hier auf den großen Kibo-Krater, der 2000 Meter breit und 200 Meter tief und in seiner unteren Hälfte mit einem mächtigen Eisgürtel umpanzert ist, während ein Auswurfkegel von 150 Meter sich in der Mitte erhebt, ist ein großartiger. Am 10 Oktober sollte der Kimawensi — der andere Hauptgipfel des Bergstockes — in Angriff genommen werden. Die beiden Reisenden erfreuten sich des besten Wohlseins. (Vergl. „Globus", Bd. 53, S. 32.)

— Die Franzosen sind augenscheinlich darauf bedacht, die Anwohner des oberen Niger mehr und mehr an ihren Anblick zu gewöhnen. So hat Lieutenant Jaime in den Monaten September und Oktober mit den zwei Kanonenbooten „Mage" und „Niger" eine neue Expedition von Koulikoro (unterhalb Bammako) nach Timbuktu unternommen, und dieselbe ist im allgemeinen glücklich verlaufen. Die Thalfahrt nahm 19, die Bergfahrt zurück 20 Tage in Anspruch, was bei einer afrikanischen Stromstrecke von ziemlich 800 km nicht viel genannt werden kann. Die Bevölkerung der berührten Uferortschaften betrachtete die neue Erscheinung — die Jaime'sche Timbuktu-Fahrt war nach der Caron'schen von 1887 die erste — mit Staunen und Neugierde, verhielt sich aber im übrigen freundlich, so daß die weitere Ausdehnung des französischen Protektorates nach dieser Richtung hin auf keine großen Schwierigkeiten stoßen dürfte.

— Die wenig bekannten Maurenstämme, welche unmittelbar nördlich vom Senegal hausen, hat Léon Fabert in offizieller Mission zum Gegenstande eingehenderer ethnologischer Studien gemacht. Namentlich hat er sich zu diesem Zwecke längere Zeit bei den Braknas und in Chamama aufgehalten. Zugleich hat er die durchreisten Landschaften auch topographisch aufgenommen.

— Der Handel der Kapkolonie hat sich in den letzten Jahren in sehr erfreulicher Weise gehoben. So betrug der Export im Jahre 1887 nur 7,859000, im Jahre 1888 aber 8,877000 Pfd. Sterl., und der Import stieg gleichzeitig von 5,036000 auf 5,678000 Pfd. Sterl. Namentlich zeigte die Wollausfuhr eine bedeutende Zunahme, während die Diamantenausfuhr zurückging. Bezüglich der Einfuhr ist es bemerkenswerth, daß die Getreideeinfuhr viel geringer war als im Vorjahre, was auf einen beträchtlichen Fortschritt des Ackerbaues innerhalb der Kolonie schließen läßt.

Nordamerika.

— Die Amerikaner sind eifrig bestrebt, den sogenannten „englischen" Sperling auszurotten. Der Unwille gegen diesen Vogel ist allgemein: er soll der gefährlichste Feind des

Gärtners und Obstzüchters sein, er soll das Getreide in großen Massen vertilgen, Gebäude beschmutzen, amerikanische Insekten nicht auffressen wollen, und die einheimischen Vögel, welche sonst die nachtheiligen Würmer und Raupen vernichten würden, vertreiben. Vor 1850 war der Sperling in Amerika unbekannt. Erst 1870 begann die Wanderung der importirten Vögel in größeren Mengen nach dem Westen, und jetzt sind sie in allen Theilen des Landes zu Hause und vermehren sich mit derselben Schnelligkeit in den Südstaaten wie in Kanada. In Maryland brütet ein Pärchen vier bis sechs mal im Jahre, und man hat ausgerechnet, daß die Nachkommenschaft eines einzigen Pärchens sich in zehn Jahren auf 275 000 000 Vögel beziffern könnte. Die Beschuldigungen gegen die Sperlinge sind aber, wie es scheint, nicht sehr gut begründet. Die einheimischen Vögel sind von Natur meist Wandervögel und werden außerdem wegen ihrer Federn verfolgt. In Kanada lebt der Spatz ganz friedlich mit den anderen gefiederten Bewohnern zusammen. Eine Ursache des Zunehmens der Sperlinge ist in einem Gesetze zu suchen, welches eine Belohnung auf die Tödtung von Habichten, Eulen und Wieseln setzt. In Pennsylvanien allein wird eine Summe von etwa 60 000 Dollars zu diesem Zwecke jährlich verausgabt. Der große Orkan („Blizzard") von 1888 hat übrigens unzählige Sperlinge getödtet, aus welchem Grunde die beiden letzten Sommer eine sehr große Zunahme in der Zahl der Raupen aufzuweisen haben, und in vielen großen Städten klagt man infolgedessen über die Vernichtung der Zierbäume und Sträucher.

Südamerika.

— Der bisherige Gouverneur von Punta Arenas, General Valdivieso, hat einen Bericht über das von ihm verwaltete Territorium veröffentlicht, dem wir folgende Angaben entnehmen. Die Zahl der Europäer, die auf Feuerland und in Punta Arenas leben, beträgt etwa 300, die der Indianer 5000. Die Haupthilfsquelle der Bewohner ist die Goldwäscherei und die Viehzucht; es giebt gegenwärtig 20 000 Rinder und 325 000 Schafe in dem Distrikte. Von einigem Belange ist auch die Jagd auf Guanacos, die Straußenfederngewinnung, der Seehundsfang und das Suchen von Vogeleiern. Der Handel ist in der Hand einiger großer — meist deutscher — Firmen, die die Landeserzeugnisse direkt nach Europa verführen. Der Wollexport beläuft sich augenblicklich etwa auf $1^1/_{10}$ Millionen Mark, der Goldexport auf 1 Mill. Mark.

— Nach den Aufstellungen des Generalinspektors der brasilischen Kolonisation, F. A. de Vasconcellos, bezifferte sich die Einwanderung in Brasilien von 1865 bis Ende Juni 1889 auf 760 367. Von dieser Zahl gehörten der italienischen Nation an 289 699, der portugiesischen 260 073, der deutschen 49 952, der spanischen 25 244, der österreichungarischen 7148, der französischen 3480, der belgischen 1831, anderen Nationen insgesammt 122 940.

Bücherschau.

— Th. von Bayer, Ueber den Polarkreis. Leipzig 1889. F. A. Brockhaus. — Die pseudonyme Verfasserin hat Norwegens Land und Leute in sehr umfassender und gründlicher Weise studirt, bevor sie ihre Nordlandsfahrt antrat. Infolgedessen hat sie auch an allen Erscheinungen, die sich ihr auf der Reise darboten — an geologischen und organismengeographischen ebenso wie an ethnologischen und sozialen —, ein viel eingehenderes Interesse genommen, als es sonst der Fall zu sein pflegt. Der Leser, der ihr im Geiste über den Polarkreis hinaus folgt, wird daher aus ihrem Buche mannigfaltige Belehrung schöpfen. Recht gut und charakteristisch sind auch die beigegebenen Bilder; wir würden nur wünschen, daß es mehr wären.

— Don Isabelo de los Reyes y Florentino, a) Articulos varios sobre la etnografia, historia y costumbres de Filipinos, Manila 1888, 2. ed.; b) Ilocanadas, cuentos filipinos, Ilo-ilo 1887; c) Tipos y cuadros de Manila. De la Biblioteca de „El Eco de Panay". Ilo-ilo 1888; d) Las Islas Visayas en la época de la conquista. Manila 1889. 2. ed.; e) El Folklore filipino. Manila 1889. — Alle diese Werke und Büchlein, die einen im feuilletonistischem Plauderton, die anderen wissenschaftlich geschrieben, sind für den Forscher der Philippinen von gleich hohem Werth und Interesse. Die meisten Werke, die sich mit den Philippinen beschäftigen, sind nämlich von Europäern oder von deren Abkömmlingen geschrieben, hier aber tritt uns ein hochgebildeter Malaye — er ist Ehrenmitglied der Handelsgeographischen Gesellschaft von Madrid, korrespondirendes Mitglied der Indochinesischen Akademie von Paris und wirkliches Mitglied der k. k. Geogr. Wiener Gesellschaft — entgegen, der die Geschichte, die Sitten und Bräuche seiner Landsleute beschreibt. Hier sind keine Mißverständnisse, wie sie Landes- und Sprachunkenntnisse so leicht auch dem gewissenhaftesten Europäer begegnen, zu fürchten, zumal J. de los Reyes keine Schönfärberei kennt, sondern die Wahrheit über alles stellt, wie er denn in jeder neuen Auflage mit einer Offenheit, welche die Eitelkeit europäischer Autoren tief beschämt, die Fehler der früheren nicht nur frei eingesteht, sondern auch den Findern ungeheuchelten Dank sagt. Die Lektüre dieser Werke ist den Orientalisten nicht genug zu empfehlen. Sie sind durch den Verfasser (Manila, Tambobo, casa de Don Gregorio de Sevilla) zu beziehen. Bl.

— G. Meinecke, Deutscher Kolonialkalender für das Jahr 1890. Berlin. P. Langenscheidt. — Ein sehr praktisch eingerichtetes kleines Nachschlagebuch, das über die Organisation und das Personal der einzelnen deutschen Schutzgebiete, über das kolonialpolitische Vereinswesen, über die koloniale Literatur 2c. in ebenso bequemer wie gründlicher Weise orientirt.

— Hölzel's Geographische Charakterbilder für Schule und Haus. 1. Supplement. Wien 1889. — Die prächtige Hölzel'sche Sammlung Geographischer Charakterbilder, welche in aller Welt freudige Aufnahme und Verbreitung gefunden hat — wir fanden unter anderem auch die Auditorien amerikanischer Universitäten damit dekorirt —, erhält durch die vorliegenden Darstellungen des berühmten Feuersees von Hawaï und des Kintschindschinga-Massives aus dem Himalaya eine sehr willkommene Ergänzung. Kunst, Technik und Wissenschaft haben sich auch in diesen beiden Bildern zu einer eindringlichen Gesammtwirkung vereinigt, und als Anschauungsmittel stehen sie keinem der früher erschienenen nach. Der außerordentlich instruktive begleitende Text stammt von den Professoren Dr. Fr. Toula und Dr. Rich. Garbe, unter deren sachkundigen Leitung die Bilder auch entstanden sind.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 3.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Gesetzmäßigkeiten der Gebirgsverbreitung.

Von Prof. Dr. Albrecht Penck.

Die Geschichte keines Kapitels über die Formen der Erdoberfläche weist so viele Versuche auf, Gesetzmäßigkeiten in der Anordnung zu erkennen, wie dasjenige über die Lage und Verbreitung der Gebirge. Hierüber Spekulationen anzustellen, war angebracht in einer Zeit, während welcher allein Europas Oberfläche näher bekannt war; heute wo nur das Innere zweier Festländer nicht durchforscht worden ist, muß die Darlegung der empirischen Thatsachen das Hauptziel der Geographie sein, und dennoch verfällt man immer aufs neue wieder in Versuche, Gesetzmäßigkeiten in die Natur herein konstruiren zu wollen, und obwohl seit Ritter die geographische Auffassung des Begriffes Gebirge fixirt ist, müssen alle Berglande, zerthalte Platten, Berggruppen und echte Gebirge sich in gewisse Regeln zwängen lassen.

Unstreitig ist es eine große geographische Aufgabe, den Zusammenhang der Erhebungen auf der Erdoberfläche zu erfassen, nur muß man sich davor hüten, diesen Zusammenhang durch Dinge finden zu wollen, die an und für sich nichts mit den Gebirgen zu thun haben. Dies aber geschieht, wenn dieselben mit Linien aller Art in Verbindung gebracht werden, mit welchen die mathematische Phantasie den Erdball umgiebt. Auch ist es entschieden einseitig, Wechselbeziehungen zwischen den Konturen der Festländer und den Gebirgen auffinden zu wollen, wo diese Konturen doch nur den augenblicklichen Zustand der Oberflächenverhältnisse der Erde repräsentiren. Die Lage der Gebirge ist vielmehr nur nach historischem Gesichtspunkte aufzufassen und in Bezug auf die allmähliche Herausbildung der Erdoberfläche zu untersuchen, d. h. die Lage der Gebirge studiren in Bezug auf die verschiedenen alten Theile des Landfesten.

Die Versuche, die Verbreitung der Gebirge in Beziehung zur Erdkugel zu bringen, führen sich auf Athanasius Kircher zurück. Derselbe dachte sich die Erde von mehreren Bergketten umgeben, von welchen zwei in der Richtung von Meridianen senkrecht zu einander laufen sollten, während eine oder mehrere andere transversal dazu in der Richtung eines Parallels sich erstrecken sollten. Das eine Meridiangebirge sollte vom Nordpol durch Europa und Afrika hindurch zum Südpole und von dort durch Asien zurück nach seinem Ausgangspunkte, das andere quer durch Asien und Indien verlaufen. In den Alpen und im Kap sollte das europäische Meridiangebirge von den Transversalplatten gekreuzt werden, so daß die Erdkugel von Gebirgen ganz umstrickt sein sollte, welche das Knochengerüst der ersteren bildeten [1]).

Ansichten, ähnlich den Kircher'schen brachte ein Jahrhundert später Buffon in beredter Weise zur Geltung. Dieser geistreiche Gelehrte hatte zum ersten male die symmetrische Entwickelung der Alten und Neuen Welt dargelegt, und glaubte diese Symmetrie noch weiter verfolgen zu können. Er beobachtete, daß die Neue Welt in meridionaler Richtung von der Gebirgskette der Anden durchzogen sei, während in der Alten Welt von den Pyrenäen durch die Alpen und quer durch ganz Asien hindurch in transversaler Richtung eine Kette vorhanden sei, so daß in der Neuen

[1]) Mundus subterraneus sis XII Libros digestus, Cap. IX.

Welt ein Meridionalgebirge, in der Alten eine Transversalkette vorhanden sei, an welche Hauptrichtungen sich sekundäre rechtwinklig anlegen sollten [1]). Es ist charakteristisch für den Werth dieser Ansicht, daß sie Buffon später dahin abzuändern vermochte, daß er auch Europa und Asien sich von Meridiangebirgen durchzogen dachte, welche durch rechtwinklig dazu verlaufende Transversalketten zusammen gehalten wurden [2]). So war er auf Kircher's Standpunkt angelangt, der von Gatterer noch getheilt wurde [3]). Gatterer umstrickte den Erdball mit einem regelmäßigen Netze von Bergmeridianen und Bergparallelen, welche das Gradnetz der Erde unter einem bestimmten Winkel schneiden sollten. Der Gebirgsäquator sollte parallel der von der Südspitze Amerikas über das Kap der Guten Hoffnung nach der Ostspitze Asiens gezogenen Linie verlaufen, nämlich von den Anden unter 20° S. quer durch Afrika und Asien bis zur Nordostecke dieses Festlandes, und von den senkrecht darauf gestellten Gebirgsmeridianen sollten die von 90° zu 90° sowie gewisse intermediäre besonders wichtig sein. Der Hauptmeridian wurde durch den Chimborazo gelegt. Seither hat man diese Ansichten über Gebirgsparallelen und Meridiane verlassen, wenn sie auch jüngst noch ernsthaft zu ziehen versucht wurden, wobei ihnen jedoch Abweichungen ihrer Normalrichtung in umfangreichem Maße gestattet wurden [4]).

Fast genau um dieselbe Zeit, als Buffon seinen Ansichten über die Vertheilung der Gebirge auf Meridianen und Parallelen Ausdruck verlieh, schuf Buache seine Hypothese über das Gezimmer der Erde [5]). Er wies auf die Bedeutung der Wasserscheiden als Firste der Festländer hin, was in Kircher's Lehre von der unterirdischen Wassercirkulation gänzlich verkannt worden war; aber, indem er die Wasserscheiden mit den Gebirgen identificirte, kam er zu einer völlig unhaltbaren und durch die Natur in keiner Weise gestützten Ansicht über deren Vertheilung, so daß bereits sein Zeitgenosse Pallas sich beklagte, daß viele Hypothesenschöpfer selbst nicht mit eigenen Augen die Gebirgsketten gesehen hätten [6]). Buache theilte die Gebirge je nach ihrer wasserscheidenden Rolle in solche erster, zweiter und dritter Klasse. Die ersteren, die Hauptwasserscheiden, sind die großen Ketten, welche die ganze Erde umgürten. Sie treffen sich im Inneren der einzelnen Erdtheile in großen Knoten, welche die höchsten Erhebungen des Landes darstellen und welche Plateaus genannt werden. Von denselben strahlen sie unregelmäßig nach den entlegenen Theilen des Festlandes aus und setzen sich von dort als submarine Ketten bis zum nächsten Festlande fort, die Meeresräume in einzelne Becken zertheilend.

In Deutschland machte Otto [7]) diese Meinungen zu den seinigen, und Friedrich Schultz [8]) suchte gleichfalls einen allgemeinen Zusammenhang der Höhen in den Wasserscheiden nachzuweisen, er glaubte bloß durch den Verlauf der Gewässer die Bodenformen eingehend charakterisiren zu können; dies erstrebte später auch Stranta [1]) in mehreren umfangreichen Arbeiten, in welchen er besondere Formen der Flußsysteme für Hoch- und Tieflande geltend zu machen suchte.

Diese Ansichten über den Gebirgszusammenhang und die Gebirgserhebung fanden bald ihre Widerlegung durch Beobachtungen in der Natur selbst; es wurden die Alpen von De Saussure und die Pyrenäen von Palassau und Ramond erforscht; es begann das Studium der Gebirge selbst, und zugleich wurden Höhenmessungen angestellt, welche allein eine Vorstellung über die wahren Erhebungsverhältnisse zu geben vermochten. A. v. Humboldt und Karl Ritter [2]) vereint brachten die Ansichten von Buache zu Falle; ersterer, indem er die wichtige Erkenntniß erlangte, daß große Bodenanschwellungen — Plateaus — durchaus nicht dort auftreten, wohin sie Buache verlegte, und letzterer durch seinen Versuch, die Formen der Erdoberfläche allgemein zu schildern, welcher seine Allgemeine Vergleichende Geographie einleitet, und in welchem sich ein besonderer Abschnitt über die Wasserscheiden findet. Klar wird hier ausgesprochen, daß ein wirkliches Gebirge oft gar keine Hauptwasserscheide bildet, daß da, wo ein Gebirge auf eine Wasserscheide fällt, sein Kamm nicht mit dem Zuge der Wasserscheide übereinstimmt, und endlich, daß die Wasserscheiden durchaus nicht überall Gebirge tragen, sondern oft nur sanfte Bodenschwellen bilden.

Die Geologie hatte sich mittlerweile entwickelt, es war von De Saussure erkannt worden, daß in den Alpen die Schichten in der Richtung des Gebirges gestört seien, so daß ihr Streichen mit der Längserstreckung desselben übereinstimmt. A. von Humboldt baute auf dieser Beobachtung weiter [3]) und sprach als Ergebniß seiner Untersuchungen in den deutschen Mittelgebirgen, in den Alpen und in den Küstengebirgen von Venezuela aus, daß das Gebirgsstreichen überall mit dem Meridian einen bestimmten Winkel (52° N) mache, so daß also ein großer einheitlicher Parallelismus alle Gebirge beherrschen müsse; um denselben auch in der Neuen Welt nachzuweisen, trat Humboldt seine so folgenschwer gewordene Reise nach Südamerika an. Auch dort traf er zunächst in den venezuelanischen Küstengebirgen auf das erwähnte Streichen der Schichten und Gebirge. In den Anden selbst fand er aber gänzlich abweichende Richtungen, nachdem in Europa bereits Playfair [4]) gezeigt hatte, daß der Ural und vielleicht einige andere nördliche Ketten gleichfalls nicht die Hauptrichtung, von SW nach NO folgten. Leopold von Buch [5]) endlich fand, daß die Gebirge Deutschlands nicht weniger als vier verschiedene Streichungsrichtungen erkennen ließen, nämlich das niederländische System, von SW nach NO streichend, das nach NW gerichtete Nordostsystem, später hercynisches genannte, das nordsüdlich gestellte rheinische System und schließlich das Alpensystem.

Drei von diesen Systemen herrschen nach Krümmel [6]) in ganz Nordeuropa (das niederländische, rheinische und

---

[1]) Histoire naturelle générale et particulière. Paris 1749. I. Cart. IX.

[2]) Les époques de la rafure.

[3]) Abriß der Geographie 1786. Kurzer Begriff der Geographie 1789.

[4]) Höfler, Die Meridiangebirge. Jahresbericht des Frankfurter Vereins für Geographie und Statistik für 1881/1883, S. 15.

[5]) Essai de géographie physique, ou l'on propose des vues générales sur l'espèce de charpente du globe, composée des chaînes de montagnes qui traversent les mers comme les terres, avec quelques considérations sur les différens bassins de la mer et sur sa configuration intérieure. Mém. Acad. des Sciences, Paris 1752, p. 399. Histoire de l'Acad. 1732, p. 117. — Géographie élémentaire moderne et ancienne. Paris 1772. I. S. II.

[6]) Observation sur la formation des montagnes. Pétersbourgh 1779, p. 6.

[7]) Naturgeschichte des Meeres. 1800.

[8]) Ueber den allgemeinen Zusammenhang der Höhen. Weimar 1803.

[1]) Ueber die dynamische Gestaltung des Hoch- und Tieflandes (Berghaus' Annalen, Bd. II, 1830; Bd. VI, IX, XI; 3. Reihe, Bd. I, VII, XI; 4. Reihe, Heft 21, 22; 1843).

[2]) Allgemeine Bemerkungen über die festen Formen der Erdrinde. 1818. Vergl. auch Friedrich Hoffmann: Physikalische Geographie 1837, S. 147.

[3]) Journal der Physik, Bd. 54, S. 46. Gilbert's Annalen, Bd. VII, XVI.

[4]) Illustrations of the Huttonian Theory, 1802. §. 207.

[5]) v. Leonhard's mineralogisches Taschenbuch, 1824. S. 501. bis 506.

[6]) Ausland 1882, S. 703.

hercynische), während zwei von ihnen (das niederländische und hercynische) mit den Nordost- und Nordwestrichtungen zusammenfallen, welche sich nach Dana [1]) hauptsächlich auf der Erdoberfläche entgegentreten, und welche auch Friedrich Weiß [2]) besonders betonte. Alle diese Ansichten legen Gewicht auf den Winkel, welchen das Gebirgsstreichen mit dem Meridian macht, und mehr oder weniger klar wird ausgesprochen, daß die Gebirgsrichtungen Loxodromen sind.

Ganz anders ist die Auffassung von Elie de Beaumont [3]). Er betrachtete die Richtungen der einzelnen Gebirge als solche größter Kreise, erachtete also die Streichungsrichtung als geradlinig in Bezug auf die Kugel, und war der Ansicht, daß gleichgerichtete Gebirge gleichalterig seien und einem einheitlichen Systeme angehörten. Anfänglich unterschied er 12 solcher geologischer Gebirgssysteme:

1. System von Westmoreland und Hundsrück.
2. System der Vogesen und vom Bocage.
3. Nordenglisches System.
4. System der Niederlande und Süd-Wales.
5. Rheinisches System.
6. System des Thüringer-Waldes, des Böhmer-Waldes, des Morvan.
7. System des Mont Pilat, von Côte d'Or und dem Erzgebirge.
8. System des Monte Viso.
9. System der Pyrenäen.
10. System von Korsika und Sardinien.
11. System der Westalpen.
12. System der Ostalpen.

Später brachte er die Zahl dieser Erhebungssysteme auf 21, und suchte deren Lage in geometrischer Weise festzustellen, gänzlich hierbei die Verhältnisse in der Natur bei Seite setzend, und ausschließlich von spekulativen Voraussetzungen ausgehend. Er glaubte nämlich, daß die durch die Gebirge angedeuteten größten Kreise in regelmäßiger Weise zu einander gestellt seien, und zwar in der Art, wie die Kanten eines eingeschriebenen Pentagonaldodekaëders [4]).

Allein, wie scharfsinnig auch die geometrische Seite dieser Hypothese von Elie de Beaumont entwickelt war, in geologischer und geographischer Beziehung steht sie auf gleich schwachen Füßen, und ohne je Anhänger zu gewinnen, erregte sie lebhaften Widerspruch, und die Frage, ob die Gebirgsrichtung loxodromisch oder geradlinig ist, welche Frage schon Playfair [5]) aufwarf, wird heute kaum noch berührt. Gewöhnlich spricht man wohl von einer Geradlinigkeit in der Erstreckung sowie auch von einem Parallelismus in der Richtung der Gebirge, ohne dabei zu bedenken, daß diese beiden Eigenschaften auf dem Erdballe unvereinbar sind. Geradlinig heißt auf der zunächst noch als Kugel vorgestellten Erde die Richtung eines größten Kugelkreises. Alle größten Kugelkreise schneiden sich aber, können also nicht zu einander parallel gelagert sein.

Spricht man von parallelen Gebirgsketten, so bestreitet man deren „Geradlinigkeit" und erklärt ihre Richtung für die der Loxodromen. Nun läßt sich aber ebensowenig erweisen, daß die Gebirgsrichtung eine loxodrome ist, wie daß sie die eines größten Kugelkreises ist.

Man nehme z. B. irgend ein durch seine Geradlinigkeit ausgezeichnetes Gebirge, wie z. B. das der Pyrenäen. Nach Pissis [1]) bilden dieselben mit dem Meridian von Paris einen Winkel von 80° 34′ gegen Westen, und unter Voraussetzung geradliniger Erstreckung mit dem 10. Grade mit dem Meridian 10° Westen Paris einen Winkel von 86° 27′, es würde also auf eine Erstreckung von 10 Längengraden sich ein Richtungswechsel des Gebirges in Bezug auf die Meridiane von 6° ergeben. Wer aber vermöchte die Streichungsrichtung der über fünf Längengrade erstreckten Pyrenäen bis auf 5° genau anzugeben?

Die große Mehrzahl der Gebirge ist zu kurz, um eine genaue Angabe ihrer Richtung zu ermöglichen.

Jene großen Gebirgssysteme der Erde aber, deren Längserstreckung einen beträchtlichen Bruchtheil des Erdumfanges bildet, zeigen ausnahmslos in ihrem Verlaufe beträchtliche Krümmungen, und dies läßt ganz unmöglich erscheinen, daß Gebirge die Richtung von Loxodromen haben oder geradlinig sind. Es sei an diese Biegung des Alpensystemes, an den Bogen der Karpathen erinnert, man denke an die scharfe Biegung des Himalaya, an den Richtungswechsel der Anden von Peru. Alle diese Beispiele, deren Zahl noch leicht vermehrt werden könnte, lehren, daß die Gebirgsrichtungen auf der Erdoberfläche die verschiedenartigsten Kurven beschreiben, von welchen die meisten schwerlich mathematisch ausdrückbare sein dürften. Es ist keine geometrische Aufgabe, die Richtung der Gebirge festzustellen, es ist ein rein geographisches Problem. In geographischem Sinne, nicht in geometrischem ist es gestattet, von parallelen Gebirgszügen zu sprechen, wenn dabei nur nachbarliche Erhebungen ins Auge gefaßt werden. So kann man in Deutschland wohl von parallelen Gliedern der verschiedenen Buch'schen Erhebungssysteme sprechen, aber es ist bereits unthunlich, wenn Gebirge des übrigen Europa, wenn sie nur mit dem Meridiane denselben Winkel bilden, wie die deutschen Erhebungssysteme, sie als denselben parallel anzusehen, so wie es von Krümmel mehrfach geschehen ist [2]), und vollkommen ungerechtfertigt ist es, von einem Parallelismus der entferntesten Systeme zu reden.

Das Interesse hat sich denjenigen Ansichten zuzuwenden, welche eine Beziehung zwischen der Anordnung der Gebirge und der Vertheilung der Erhebungen auf der Erde überhaupt ins Auge faßt, und welche zunächst die großen Konturlinien von Wasser und Land mit den Richtungen der Gebirge vergleicht. J. D. Dana [3]) glaubt in dieser Hinsicht folgende Thatsachen wahrzunehmen: 1) daß die Festländer im allgemeinen einen hohen gebirgigen Rand und ein beckenförmiges Innere besitzen, und 2) daß die höchsten Gebirge dem größeren Ozeane zugewendet sind. Dana stützt diese Wahrnehmungen namentlich durch das Relief der beiden Amerika. In der That läßt dasselbe eine entsprechende Anordnung erkennen. Nordamerika kehrt dem großen Pacifischen Ozeane das große System seiner Cordilleren zu, das sich aus den Kalifornischen Küstengebirgen, dem Kaskaden-Gebirge, der Sierra Nevada und den Rocky Mountains nebst den eingeschlossenen Plateaus zusammensetzt. Dem kleineren Atlantischen Ozeane hingegen wendet es das bei weitem kleinere System der Appalachen zu. Aehnlich verhält es sich mit Südamerika, dessen pacifisches Gestade die gewaltige Kette der Anden trägt, während sich auf seinem atlantischen Ufer das weit weniger hohe System der brasilianischen Küstengebirge erhebt. Zwischen diesen beiden Gebirgssystemen erstreckt sich ganz ebenso, wie in Nordamerika ein

[1]) American Journal of Science, 2d ser., vol. III, p. 382.
[2]) Petermann's Mittheilungen, 1856, S. 286.
[3]) Extrait d'une série de recherches sur quelques-unes des révolutions du globe, s. a. (1830). Annales des sciences naturelles, 4, XIX, 1829. Poggendorf's Annalen, Bd. XVIII, XXV.
[4]) Notice sur les systèmes de montagnes Paris, 1852.
[5]) A. a. O. Anmerkung.

[1]) Bull. Soc. géologique de France. 2e sér., CV, 1847/48, p. 453.
[2]) Europäische Staatenkunde. Ausland 1882.
[3]) American Journal of Science. 2d ser., vol. III, p. 398; vol. IV, p. 92, 1847; vol. XII, p. 335. 1856. Manual of Geology. 2 ed., p. 28, 1875.

ausgedehntes Tiefland. Das Dreieck Nordamerikas kehrt seine dritte Seite dem sehr unbedeutenden Nördlichen Eismeere zu, es fehlt dort ein Gebirge, während Südamerika seine dritte Seite dem Atlantischen Ozeane zuwendet und hier gleichfalls ein Gebirge, die Sierra Parime und das Küstengebirge von Venezuela, trägt. In vorzüglicher Weise entspricht also das amerikanische Relief der Dana'schen Ansicht, die Alte Welt jedoch bietet derselben nicht nur Schwierigkeiten, sondern auch Widersprüche, welche durch Dana's Darlegung nicht gehoben erscheinen.

Ganz im Gegensatze zu den beiden Amerika hat nämlich Asien seine Tieflande am Rande und seine Gebirge in der Mitte und diese letzteren wenden sich nicht etwa dem größten Ozeane — dem Pacifischen — zu, vielleicht dessem Ufer parallel laufend, sondern stehen auf der Richtung derselben senkrecht. Nun meint allerdings Dana, daß die asiatischen Gebirge dem Indischen Ozeane zugewendet seien, aber wenn dies der Fall ist, so machen sie eine Ausnahme von der von ihm in Amerika bemerkten Regel und wenden sich nicht dem größten Meere zu. In der Zweitheilung des großen asiatischen Systems in die südlichen Ketten des Himalaya und die nördlichen des Altai erblickt Dana die Analogie zwischen Asien und Nordamerika, vergleicht die ersteren mit den Cordilleren und die letzteren mit den Appalachen. Die dazwischen gelegenen innerasiatischen Hochlande sollen dem Mississippibecken entsprechen. Es scheint aber, daß wenn Vergleiche zwischen dem Relief Asiens und Amerikas zulässig sind, der ganze centralasiatische Gebirgskomplex nur mit den Cordilleren allein verglichen werden könnte, denn in diesem Falle treten die morphologisch-gleichartigen Hochlande beider Festländer in engste Parellele.

Möge Europa als ein Theil Asiens oder als ein selbstständiges Festland betrachtet werden, unter allen Umständen weicht sein Bau derart von dem der beiden Amerika ab, daß nur mit äußerstem Zwange seine Gebirge als Umwallungen der benachbarten Meere erscheinen. Nicht anders liegen die Dinge in Afrika und Australien. Es ist bereits darauf hingewiesen worden, wie sehr die Erhebungen Afrikas von denen des umrißähnlichen Südamerika abweichen. Sein einziges echtes höheres Gebirge ist dem kleinsten Meere — dem Mittelmeere — zugewendet, und wenn vielleicht neuere Untersuchungen einen bisher unbekannten Zusammenhang zwischen den Erhebungen im Osten der großen Seen nachweisen sollten, so wäre damit im allgemeinen nur ein central gelegenes Gebirge, nicht aber ein nach dem Indischen Ozeane zugekehrtes Randgebirge konstatirt. Australien endlich fügt sich scheinbar leicht in den Rahmen von Dana's Ansichten. Seine einzigen jetzt bekannten größeren Erhebungen sind dem großen Pacifischen Ozeane zugewendet; aber es fehlt den Australischen Alpen das Gegenstück auf der dem Indischen Ozeane zugewandten Seite des Festlandes, dort sind bisher nur abfallende Landstufen wahrgenommen worden, keine Gebirge, und so kann Australien nicht als Stütze von Dana's Ansicht gelten. Wie sehr dieselbe also auch für die beiden Amerika paßt, so wenig ist sie auf die vier anderen Festländer anwendbar, und indem sie der allgemeinen Gültigkeit entbehrt, kann sie nicht als „Gesetz der Gebirgsvertheilung" gelten.

Es drängt sich bei einem Ueberblicke der einzelnen Festländer statt einer sich wiederholenden Gesetzmäßigkeit in der Vertheilung zu Gebirge vielmehr die größtmögliche Mannigfaltigkeit derselben auf. Sind in Amerika die Gebirge auf die Ränder beschränkt, so ordnen sich die asiatischen Gebirge zu einem großartigen centralen Gebirgskomplexe, dessen einzelne Glieder auf Halbinseln in den Pacifischen Ozean hinausragen; wie es mit Kamtschatka, Korea und ganz Hinterindien der Fall ist. Sind die amerikanischen Länder gleichsam eingeengt zwischen randliche Gebirge, so gruppiren sich die asiatischen Niederungen um die große centrale Erhebung herum. In Asien und Amerika sind die Hochebenen größtentheils zwischen die einzelnen Gebirge gelagert; die afrikanischen Hochebenen entbehren der gebirgigen Umrandung. In Europa endlich ist das Gestade des Mittelmeeres vom Ligurischen Golfe bis zu den Dardanellen umrandet mit zusammenhängenden Gebirgen, welche Zweige auf die Halbinseln erstrecken und diese fest an das Land angliedern; es erscheinen hier die großen Gebirgskomplexe bis an den äußersten Rand des Festlandes verschoben, und der größere Theil desselben steht ganz außer Beziehung zu denselben. Giebt es große Gebirgskomplexe, wie Cordilleren, Anden, centralasiatische und südosteuropäische, so giebt es auch einzelne, völlig isolirte Gebirge, wie den Kaukasus, den Ural und andere mehr. Weder Regelmäßigkeit noch Gesetzmäßigkeit tritt in der Anordnung der Gebirge hervor, sie stehen in keiner Beziehung zu den Umrissen der Festländer und zeigen keine Beziehung zu den Hoch- und Tieflanden, so lange letztere nicht in ihnen eingeschlossen sind.

Zeigt sich aber keine wechselseitige Beziehung zwischen Gebirgsverbreitung und den Konturen der Festländer, so kann auch keine Abhängigkeit des einen vom anderen bestehen. Und dies wirft ein richtiges Licht auf die genetischen Verhältnisse beider: Festlandumrisse und Gebirge können nicht die Werke ein und desselben genetischen Vorganges sein.

Wenn aber heute noch sich in der Vertheilung der Gebirge keine Gesetzmäßigkeit ausspricht, so dürfte damit noch nicht gesagt sein, daß solche überhaupt nicht existirt. Für denjenigen, welcher sich der unregelmäßigen Erdgestalt bewußt ist, liegt heute auf der Hand, daß geometrische Linien nicht geeignet sind, die Verbreitung der Gebirge auszudrücken, und vielleicht ist die Zeit gekommen, in welcher man verlangt, daß geographische Thatsachen bloß vom geographischen Standpunkte aus betrachtet werden sollen. Demjenigen, welcher die heutigen Oberflächenformen des Erdballs als das Ergebniß einer langen, äußerst verwickelten Geschichte anzusehen gewohnt ist, welcher die verschiedenen das Land verschiebenden Kräfte in der Mannigfaltigkeit ihrer Wirksamkeit nicht unterschätzt, wird es nicht als wunderbar erscheinen, wenn keine äußere Beziehung zwischen den Einzelformen der Erdoberfläche sich ergiebt. Er wird mit um so größerem Eifer dahingegen eine innere Beziehung zwischen denselben aufzusuchen sich bestreben, welche in der wechselnden Struktur der Erdoberfläche zu finden ist. Hier freilich muß die geologische Forschung ergänzend eintreten. Der Anfang in dieser Hinsicht ist bereits gemacht und nicht darin, daß Eduard Süß die Gebirge als Runzeln der Erdoberfläche, entstanden durch die Kontraktion der Erde, erklärt — diese Meinung führt sich auf Cordier zurück —, nicht darin, daß er die Gebirgsbildung als permanent erklärte — dies wurde zuerst von De la Bêche ausgesprochen —, sondern darin, daß er die Lage der Gebirge auf Ungleichmäßigkeiten in der Architektur der Erdrinde zurückführte, erkennen wir den großen Fortschritt, welchen sein Werk über die Entstehung der Alpen und über das Antlitz der Erde in der Entwickelung der Gebirgslehre bedeutet.

Abessinien und seine Beziehungen zu Italien.

III. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit sieben Abbildungen.)

Wir haben bereits darauf hingewiesen, daß Abessinien einer der strengst individualisirten Landabschnitte des afrikanischen Welttheiles ist. Inselartig und schroff steigt es aus der eintönig gebildeten und mäßig erhobenen allgemeinen Fläche zu alpiner Höhe empor, im Inneren in der mannigfaltigsten Weise zerklüftet und zergliedert, und außer durch seine geologische und orographische Beschaffenheit auch durch seine Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse sowie durch seinen Produktenreichthum auf das entschiedenste von seiner Umgebung abweichend. Komme man von Massaua und Zula her, und erklimme seine Höhen von der schmalen Küstenniederung durch steil aufsteigende Engpässe, durchmesse man von Assab, Obok und Zeila her die weiten Wüsten und Steppen der Danakil, bevor man seinen mauerartigen Ostabsall erreicht, oder nähere man sich ihm von dem oberen Nilthale her, — man wird sich in Abessinien immer in einer ganz anderen Welt fühlen müssen, sobald man es einmal betreten hat.

Ueberlegt man nun, nachdem man die unmittelbaren Einwirkungen der Eigenart des Landes auf seine inneren politischen Verhältnisse sowie auf seine wirthschaftlichen Leistungen und Fähigkeiten in Erwägung gezogen hat, welchen Einfluß dieselbe auf seine Beziehungen zu der gesammten Außenwelt ausüben mußte, so wird man vor allen Dingen nicht verkennen können, daß eine gewisse kulturelle Isolirtheit Abessiniens Loos war. Diese Isolirtheit war aber eine um so strengere und vollständigere, als das Meer, dem Abessinien zunächst gelegen ist — das Rothe Meer, bezw. der Golf von Aden —, bis vor kurzem gewissermaßen nur eine Sackgasse war, die zwischen wenig ergiebige Wüstenländer hineinführte, und die von den großen Weltverkehrsströmungen nur wenig berührt wurde. Nach den heiligen Städten der Mohammedaner — Mekka und Medina — bewegten sich nur fromme Pilgerzüge, im übrigen fristeten diese Städte aber ebenso wie alle anderen in der Gegend gelegene eine Art Stillleben.

Die wichtigsten natürlichen Verkehrsstraßen in abgelegene und abgeschlossene Länder hinein bilden immer die Ströme und die durch die Erosionsthätigkeit der Ströme gebildeten Thäler. Wie sind aber diese Ströme und Stromthäler bei Abessinien beschaffen? Die allgemeine Abdachung des Landes ist, wie bereits betont wurde, gegen den Nil hin gerichtet, und die Tributärflüsse des Nil — der Abai oder Blaue Nil, der Atbara, der Salaam, der Bahr Setit (Takkaze) und der Chor el Gasch (Mareb) — sind es daher, welche hierbei in erster Linie in Frage kommen. Der Abai nun ist oberhalb seiner Einmündung in den Tsana-See ein tosender Wildstrom wie alle anderen abessinischen Ströme, aber auch nach seinem Austritte aus diesem schönen See ist er weithin aus Katarakten und Schnellen zusammengesetzt, und zur Zeit des Hochwassers entfaltet er ein so furchtbares Ungestüm, daß man ihn nicht einmal zu übersetzen, geschweige denn thal- oder bergwärts zu befahren wagt, während er in der Zeit der Dürre auf ein schmales und seichtes Rinnsal voller Bänke und Untiefen zusammenschrumpft. Und die Passage ihm entlang machen die 300 m hohen Steilwände, welche seine Ufer bilden, unmöglich. Erst jenseits der Grenze Abessiniens, bei Famaka, hat er sich so weit beruhigt, daß man ihn schiffbar nennen kann. Der Atbara aber und seine Bruderströme Salaam, Setit und Mareb sind dem Abai in ihrem Charakter völlig gleich, nur ist ihr Wasservolumen — namentlich in der Trockenzeit — viel geringer, und von Schiffbarkeit ist bei ihnen überhaupt keine Rede.

Die Zugänglichkeit Abessiniens von dem Nilthale her ist auf diese Weise eine sehr geringe — ganz abgesehen von der Ferne, in der sich nach dieser Richtung hin die eigentlichen Kulturregionen befinden.

Was aber die Ströme der entgegengesetzten Abdachung betrifft, so erreicht keiner derselben das Meer, sondern alle verlieren sich als echte Wüstenströme im Sande, bezw. alle endigen in abflußlosen Salzseen. So bildet der mächtige Hawasch, der vor der Eroberung Harars durch Menilek II. die Süd- und Ostgrenze Schoas bildete, zuletzt den Abhebadd-See, so der Gelima den Totu-See, und so der Raguli den Alchebadd-See — die bekannte Salzgrube Abessiniens. In den östlichen Steilabhang des Landes aber haben sie nur schauerlich wilde Engpässe eingegraben, durch die allein in dasselbe hineinzugelangen ist. Und außer dem mauerartigen Abhange und der wasserlosen Wüste wehrte hier den Zugang auch noch ein wildes Wüstenvolk, dessen Raub- und Mordlust beinahe jeder Reisende zu verspüren gehabt hat, der sich Abessinien von dieser Seite näherte. Man denke an das tragische Schicksal eines Giulio, eines Porro 2c.

Die Stelle, an der der Wüstenstreifen am schmalsten und die Wüste am wenigsten wirkliche Wüste ist, und wo auch zugleich Abessinien am unmittelbarsten an das Meer herantritt, liegt bei Massaua und Zula, und die Gebirgspässe, welche von hier aus auf das Hochland hinauf führen, stehen wir deshalb nicht an, als die eigentlichen Hauptpforten Abessiniens zu bezeichnen. Nur der steile Aufstieg und die Enge und Wildheit der Schluchten ist auch hier zu überwinden — ebenso auf den Wegen von Monkullo und Ailet nach Keren, wie auf den Wegen von Saati nach Kafen und Asmara, und auf den Wegen von Zula nach Halai und Senafa (Vergl. die Karte in Nr. 1, S. 6).

Die gegen Süd gerichtete Seite Abessiniens und seiner Dependenzen Gurage, Liben, Enarea, Kaffa 2c. kommt für unsere Betrachtungen weniger in Frage, und es wird daher hier genügen, wenn wir ganz im allgemeinen darauf hinweisen, daß die Beschaffenheit der Naturstraßen in dieser Richtung ebenfalls keine wesentlich andere ist wie die in den übrigen Richtungen.

Wie haben sich aber infolge der geschilderten Naturbeschaffenheit der Wege, die nach Abessinien führen, die äußeren Beziehungen dieses Reiches gestaltet? Und wie haben sich insbesondere infolge davon die fremden Kultureinflüsse auf dasselbe geltend gemacht?

Zuerst haben wir da an die Herkunft des Volkes zu denken, das heute das abessinische Hochland besetzt hält. Denn es ist klar, daß dasselbe nicht autochthon in Ostafrika

sein kann. Als ein Zweig des semitischen Völkerastes, und mit allen Charaktereigenschaften desselben sowie auch mit einer semitischen Sprache und mit einem guten Theile semitischer Lebensart und Sitte ausgerüstet, hat sich das

Der Abai an der Grenze von Godscham.

Gebirgsansicht aus Semien.

Volk der Abessinier offenbar erst verhältnißmäßig spät mitten in die hamitische Welt hineingeschoben, nach rechts die Bedscha und links die den Bedscha verwandten Galla verdrängend, und von der ungeheuer festen Position aus, die

sie sich in Tigre, Amhara und Schoa eroberten, außerdem auch noch mit der Negerrasse in engere Berührung tretend. Wann diese Einwanderung vor sich ging, und ob sie mehr den Charakter einer friedlichen und allmählichen Kolonisation trug oder den einer gewaltsamen Occupation, vermögen wir bei dem dermaligen Stande unserer historischen Kenntniß von der Gegend nicht zu sagen. Die genaueren Forschungen über die alten Reiche Kusch und Pun (Vergl. „Globus“, Bd. 56, S. 253) bringen in diese Fragen vielleicht noch Licht. Nur bezüglich der Frage, aus welcher Richtung und durch welche Pforten die Einwanderung stattfand, wagen wir auf Grund der vorliegenden Indicien die Antwort zu geben, daß hierbei wohl nur an das Rothe Meer und an die Abessinien gegenüberliegende Arabische Halbinsel sowie an die Pforten bei Massaua und Zula gedacht werden kann.

Die alten Egypter scheinen nur in eine sehr beschränkte Berührung mit Abessinien gekommen zu sein, so nahe dasselbe ihnen auch benachbart war, dagegen ist es erwiesen, daß die Griechen um die Zeit des Beginnes der christlichen Aera von Egypten aus sehr lebhafte Beziehungen mit diesem Lande unterhielten, und die Thatsache, daß man die alten griechischen Inschriften, welche dies bezeugen, an der Bai von Adulis und in Axum fanden, deutet darauf hin, daß auch dieser Kultureinfluß durch die Pforten von Massaua eindrang.

Getragen von diesen griechisch-egyptischen Beziehungen gelangte dann im vierten Jahrhundert das Christenthum

Das Thal von Aliu-Amba in Schoa.

nach Abessinien, zuerst gepredigt von dem heiligen Frumentius, und zum Theil demselben Wege folgend wie jene, zum Theil aber auch durch die Seitenpforten vom oberen Nilthale her kommend. Es war dies eine friedliche Kulturströmung, die einen außerordentlich durchgreifenden Einfluß auf Abessinien ausübte — weniger vielleicht in ethischer Beziehung, in der die abessinische Kultur einen sehr alttestamentlichen und zum Theil barbarisch-heidnischen Geist athmet, als in politischer Beziehung, in der der christliche Glaube vor allen Dingen den nationalen Zusammenhalt festigte und das Ansehen des Negus Negest erhöhte.

Daß das Christenthum in Abessinien in einem hohen Grade verknöcherte und versteinerte, und daß es in ein starres Formelwesen ohne Geist sowie in finsteren Aberglauben und Fanatismus ausartete, erklären wir uns vor allen Dingen aus der Abgeschlossenheit und Isolirtheit des Landes, die niemals völlig von ihm wich, die aber ganz besonders durch das Umsichgreifen des Islam wieder eine sehr vollständige wurde. Es kam ja nun eine Zeit, in der man den Namen Abessiniens in der christlichen Welt beinahe vollständig vergaß.

Für sich allein führte Abessinien aber einen außerordentlich erfolgreichen Vertheidigungskampf gegen den Islam, obgleich dieser Glaube von einem nahe verwandten Volksstamme — den gleichfalls semitischen Arabern — getragen wurde. Der große Unterschied, der zwischen der Kulturbewegung des Christenthums und der des Mohammedanismus bei ihrer Berührung mit Abessinien bestand, war eben der, daß ersteres mit der Friedenspalme, letzteres aber mit dem Schwerte in der Hand vor den Pforten des Landes erschien. Im Kriegshandwerke waren die semitischen Abessinier den semitischen Arabern an sich schon vollkommen

ebenbürtige Gegner, außerdem aber kam ihnen in dem Kampfe natürlich auch der ganze festungsartige Bau ihres Landes, der für einen Vertheidigungskrieg nicht günstiger gedacht werden kann, sowie die große Schwierigkeit seiner Zugänge zu statten. Dazu auch der festere politische Zusammenhalt unter einem gemeinsamen Heerführer, den sie durch das Christenthum gewonnen hatten! In einzelnen Gemeinden hat sich der Islam allerdings auch auf dem abessinischen Hochlande eingebürgert, aber das ist dann lediglich durch friedliche Zuwanderung und Propaganda geschehen, und den neueren Herrschern ist es ohne irgendwelche Schwierigkeit gelungen, dieselben zu christianisiren, sobald sie nur einmal zu der Ueberzeugung gekommen waren, daß Glaubenseinheit für eine Nation ein sehr wünschenswerthes Ding sei.

Im späteren Mittelalter gelang es der römischen Kurie, die christliche Welt und Europa durch ihre Gesandten wieder zu Abessinien in Beziehung zu setzen, und diesem Umstande verdanken wir das genaue Kartenbild, welches uns Fra Mauro aus dieser Zeit von dem Lande entworfen hat. Uebrigens scheint es, daß in jener Zeit auch ein abessinischer Herrscher sich zu einer gewaltigen Kraftäußerung in größere Fernen emporgeschwungen habe, indem er vorübergehend das ganze Somali- und Galla-Land bis gegen Zansibar hin unterwarf.

Ein katholischer abessinischer Priester.

Sehr intim wurden aber bald darauf die Beziehungen, welche die Portugiesen mit Abessinien knüpften, indem sie von ihren Etappen am Seewege nach Indien aus auch den Weg in das Rothe Meer und nach der Gegend von Massaua fanden. Davon sind in den Palästen in und bei Gondar sowie in anderen Bauwerken deutliche Spuren übrig geblieben, und außerdem berichten davon auch ausführlich die Schriften eines Francisco Alvarez, eines Baltazar Tellez 2c. Unsere Reisenden wollen sogar in der Bevölkerung von Gondar auffällig häufig einen portugiesischen Gesichtstypus bemerkt haben. Mit dem Zusammensinken der portugiesischen Welthandelsmacht gerieth aber auch der portugiesische Einfluß auf Abessinien in das Sinken, und danach waren es nur einzelne Vertreter anderer Nationalitäten, die die europäische Kultur daselbst vertraten. Im allgemeinen

Orthodoxe abessinische Priester.

wurde das Band, welches Abessinien an Europa knüpfte, aber nun wieder ein sehr lockeres, ganz besonders, weil beständige innere Kriege das Land verheerten, und weil der Negus Negest Theodor mit den Europäern, die sein Land

besuchten, in derselben gewaltthätigen Weise verfuhr, wie mit den eigenen Landesangehörigen.

In der neuesten Zeit sind es dann namentlich zwei kriegerische Bewegungen gewesen, die das äthiopische Kaiserreich von außen her berührt haben. Keine derselben hat aber zu einer wirklichen Unterwerfung und Eroberung und damit zugleich zu der Einleitung einer neuen Kulturepoche geführt. Die erste war der Feldzug der Engländer zur Befreiung der in der Hand Theodors befindlichen Gefangenen, der nur deshalb zu einem sehr glänzenden und vollständigen Erfolge führte, weil der Fürst Kassai von Tigre — der spätere Negus Negest Johannes — sich freundlich zu den fremden Eindringlingen stellte. Kassai ließ die Engländer durch die Engpässe von Kumaylo, die von Zula nach Senafa führen, unbehelligt hindurch. Die Briten wußten aber, daß ein Land wie Abessinien sich ohne einen gewaltigen Aufwand von militärischer Kraft nicht behaupten läßt, und daher zogen sie sich nach verrichteter Sache ungesäumt wieder zurück, ihren Freund Kassai im Abziehen nur noch mit den Mitteln ausrüstend, die Würde des Negus Negest für sich zu erstreiten. — Die zweite Bewegung bildeten die beiden Feldzüge, welche die Neu-Egypter in den siebziger Jahren behufs einer förmlichen Einverleibung Abessiniens in ihr großes Nil-Reich unternahmen. Dieselben endigten mit der gänzlichen Vernichtung der egyptischen Heere in den Schluchten von Gudda-Guddi und Gura.

Eine dritte kriegerische Bewegung gehört der Gegenwart an und hat noch nicht zu einem definitiven Resultate geführt.

Ein fahrender Sänger in Abessinien.

Es ist der Mahdistenansturm, der sich durch die Seitenpforten vom oberen Nile — am Atbara und Bahr Setit aufwärts — gegen Abessinien richtet. Dem Negus Negest Johannes hat er das Leben gekostet, und Gondar konnten die Anhänger des Mahdi bereits einmal erobern. Wird aber das Land jemals dieser neuen, fanatischen Form des Islam gänzlich anheimfallen? Wir fürchten nicht, und wir glauben, daß Abessinien recht wohl aus eigener Kraft im Stande sein wird, die Fluthen dieser Barbarei von sich abzuweisen.

Und gehört denn nicht auch eine vierte kräftige Bewegung, die Abessinien zum Ziele hat, der Gegenwart an — die kolonialpolitische Bewegung des jungen Königreiches Italien! Wird der Negus Negest Menilek nicht wenigstens durch seinen engen Bund mit dieser europäischen Macht dem Mahdi gewachsen sein! Und könnte sich nicht Italien dadurch, daß es Menilek kräftig gegen die Mahdisten unterstützte, der europäischen Civilisation in Afrika einen überaus wichtigen Dienst thun, und das, was die unglückliche englische Politik in Egypten seiner Zeit verdorben hat, bis zu einem gewissen Grade wieder gut machen helfen! Augenblicklich ist ja bekanntlich das ganze ungeheure Gebiet zwischen Wadyhalfa und den Nilquellen wieder der Barbarei anheimgefallen.

Was die Wege angeht, durch die Italien an sein Ziel gelangt ist, so waren sie ohne Zweifel sehr glücklich gewählt. Durch eine Seitenpforte des Landes, die für Süd-Abessinien immerhin eine höhere Bedeutung hat — von Assab und Zeila her — drangen sie in wenig lärmender und prätentiöser Weise ein, und machten sich dem König Menilek als Berather und als Waffenlieferanten bald unentbehrlich.

Sobald sich dazu Gelegenheit bot, faßten sie aber auch entschlossen vor den Hauptpforten des Landes bei Massaua Posto, und sie scheuten sich an dieser Stelle auch nicht vor einem blutigen Zusammenstoße mit Ras Alula, dem getreuen Kämpen des Negus Negest Johannes. Es ist bekannt, daß ihnen dieser Zusammenstoß in dem Engpasse von Dogali eine schwere Niederlage brachte. Aber der Einfall der Mahdisten bewahrte sie vor weiteren Opfern und Anstrengungen, und nachdem sie Keren und Asmara und die Wege dahin beherrschten, konnten sie der weiteren Entwickelung mit Ruhe und Zuversicht zuschauen. Auch diese weitere Entwickelung der Dinge in Abessinien ist über Erwarten günstig verlaufen: Johannes fiel im Kampfe mit den Mahdisten, und heute strahlt die Krone des Negus Negest auf dem Haupte Menilek's II., ihres Freundes, der ihrer sowohl bei dem Kampfe gegen seine inneren und äußeren Feinde als auch bei der Ausführung seiner Reformideen bedarf.

Hand in Hand mit der politischen Bewegung ging übrigens in diesem Falle von Anfang an eine religiöse, die eigentlich von Frankreich aus eingeleitet worden war, die aber mehr und mehr ebenfalls in die Hände von Italienern überging: die Verbreitung des römischen Katholicismus in Abessinien. Der langjährige Freund und Rathgeber Menilek's war der kürzlich verstorbene Bischof Massaja, und wegen seines vertrauten Umganges mit diesem Priester wurde Menilek von seinen Gegnern, und insbesondere von dem Negus Negest Johannes, ein Ketzer genannt. Sicher ist es jedenfalls, daß Menilek in Glaubenssachen viel freier und toleranter denkt, als es sonst in Abessinien üblich ist, und daß er eine Umgestaltung des religiösen Bekenntnisses eher begünstigen als bekämpfen wird. Würde dies nun schon an und für sich einen erheblichen Kulturfortschritt bedeuten, so würde es namentlich auch mancherlei andere Fortschrite in ethischer, sozialer und wirthschaftlicher Beziehung ermöglichen.

Der Azage Wolda Tadek.

Unter den Männern aus dem eigenen Volke, die Menilek helfend zur Seite stehen, und die ihm durch ihre Hingebung

an seine Sache gleichzeitig auch ein besseres Zeugniß ausstellen, als er es von den meisten anderen Seiten zu erhalten pflegt, stehen Wolda Tadek, der Generalstatthalter von Schoa, und Ras Gabuna, der Generalstatthalter von den von ihm unterworfenen Gallaländern, oben an. Diese beiden halfen ihn namentlich sein stattliches Heer zusammenbringen und organisiren, durch das er eben im Begriffe steht, gegen seinen Gegenkönig Mangascha und gegen dessen Parteigänger Ras Alula einen entscheidenden Schlag zu führen. Ist diese Aufgabe gelöst, so wird Menilek den Kampf gegen die Mahdisten aufnehmen müssen. Den Italienern aber ist für ihre kolonisatorische und kulturellen Bestrebungen die Bahn vollkommen frei gemacht.

Den beiden Verbündeten, von denen der eine von der See her, der andere aber vom Lande her operirt, dürfte es übrigens aller Wahrscheinlichkeit nach auch gelingen, die unbändigen Danakil, sowie die etwa noch widerstrebenden Gallastämme in Zaum und Zügel zu nehmen.

Die Aussichten sind also — das ist das kurze Resumé unserer Betrachtungen — sowohl für Abessinien als auch für Italien sehr günstige, wenn auch zur Verwirklichung derselben zunächst noch mancher Schritt zu thun bleibt.

Das Land am oberen Yukon.

Von Dr. H. Töppen.

(Schluß.)

Der Frage nach der Benennung und relativen Bedeutung der Quellflüsse des Yukon hat Dawson besondere Beachtung gewidmet. Die Mündung des Yukon scheint zuerst von dem Russen Glasunoff in den Jahren 1835 bis 1838 besucht worden zu sein, und die Russen benannten den Fluß Kwickpak, welcher Name nach Dall einem der Mündungsarme zukommt. Denselben Namen führt der Fluß auch auf Lieutenant Zagoskin's Karte, die derselbe nach seinen in den Jahren 1842 bis 1843 gemachten und bis Nowikakat reichenden Aufnahmen entwarf. Der Name Yukon wurde zuerst durch J. Bell, einen Angestellten der Hudsonsbaigesellschaft, bekannt (1846), welcher dem rechten Nebenflusse Porcupine (bei dem jetzt verlassenen Fort Yukon mündend) bis zum Hauptflusse folgte. Die Quellflüsse waren schon früher (1840) von R. Campbell, ebenfalls einem Angestellten der Hudsonsbaigesellschaft, erreicht worden, der 1850 bis zur Mündung des Porcupine hinabfuhr und diese ganze Laufstrecke Pelly benannte. Er gab auch dem Lewes-, White- und Stewart-Flusse und mehreren kleineren Zuflüssen ihre Namen. Durch Campbell's Fahrt wurde die Zusammengehörigkeit jener Gewässer mit dem Kwickpak der Russen festgestellt. Händler der Hudsonsbaigesellschaft folgten dem Flusse abwärts und trafen mit russischen Händlern an der Einmündung des linken Nebenflusses Tananá zusammen. Im Jahre 1863 drang der Russe J. S. Lukeen aufwärts bis zur Porcupine-Mündung vor. Auf Arrosmith's Karte (1854) erscheint der Name Yukon noch gar nicht, doch ist er später für den Hauptstrom in allgemeineren Gebrauch gekommen. Auf Whymper's Karte (1868) ist der Fluß oberhalb der Porcupine-Mündung Pelly, unterhalb derselben „Kwickpak oder Yukon" genannt; an anderer Stelle nennt Whymper aber auch den oberen Theil des Flusses „Yukon oder Pelly". Auf der Karte der Küstenaufnahme der Vereinigten Staaten (1869) tritt der Theil zwischen der Mündung des Porcupine und dem Zusammenflusse des Pelly und Lewes-Yukon, auf der Karte Raymond's aber (1871) ist der Name Lewes auch auf diesen Theil ausgedehnt. Auf Lieutenant Schwatka's Karte (1883) ist der seit 30 Jahren gebräuchlich gewesene Name Lewes ganz verschwunden und der Name Yukon auf diesen von ihm für den bedeutendsten gehaltenen Quellfluß ausgedehnt worden. Nach Dawson's Ansicht ist vielmehr der Pelly für den eigentlichen Oberlauf zu halten, da er, obgleich weniger wasserreich als der Lewes, länger als dieser ist, und der Fluß unterhalb des Zusammenflusses beider seine Richtung beibehält. Für das Stück zwischen dem Zusammenflusse von Lewes und Pelly und der Mündung des Porcupine läßt sich der Gebrauch beider Namen — Pelly und Yukon — vertheidigen. Der größere Wasserreichthum des Lewes erklärt sich dadurch, daß seine Quellflüsse aus der in feuchtem Klima gelegenen Küstenkette kommen, während der Pelly mit seinen Zuflüssen verhältnißmäßig trockene Gegenden entwässert. Schwatka ist, wie Dawson ausführt, auch im Unrecht, indem er den Lindeman-See, nördlich vom Chilkat-Passe, und dessen Zuflüsse als eigentlichen Ursprung des Lewes-Yukon ansieht; die größere Wassermasse bringt dem Lewes nämlich der Taku-Arm des Tagish-Sees, und dessen Zuflüsse müssen mindestens bis 59° 10′ nördl. Br. und 132° 14′ w. Gr. aufwärts verfolgt werden, wo Byrnes den zu diesem System gehörigen Kotilingu erreicht hat. Die Zuflüsse, durch welche die Pelly-Seen, denen der Pelly entströmt, gebildet werden, sind noch nicht näher bekannt; desgleichen die Nebenflüsse des Pelly.

Die Breite des Yukon unterhalb des Zusammenflusses von Lewes und Pelly beträgt, wo nicht Inseln die Wasserfläche unterbrechen, 1700 engl. Fuß (rund 520 m), die größte Tiefe bei mittlerem Wasserstande nur 10 Fuß (3 m). Er wird von Dawson mit dem Peace River bei Dunvegan verglichen. An Mächtigkeit steht er nach den vorhandenen Angaben dem Mackenzie bedeutend nach. Schon die nahezu doppelte Größe des vom Mackenzie entwässerten Gebietes, bei im großen und ganzen wahrscheinlich ähnlichem Regenfall, macht das wahrscheinlich. Den Vergleich des Yukon mit dem Mississippi lehnt Dawson ebenfalls entschieden ab, mit Hinweis auf das nahezu viermal größere Stromgebiet des letzteren. Er giebt das Stromgebiet des Yukon zu 330 912 engl. Quadratmeilen (857 011 qkm) an, das des Mackenzie zu 677 400 engl. Quadratmeilen (1 754 362 qkm), das des Mississippi zu 1 226 000 engl. Quadratmeilen (3 175 153 qkm). Die Wassermasse des Yukon am Zusammenflusse von Pelly und Yukon, der Stelle des früheren Fort Selkirk, hat Dawson für mittleren Wasserstand (Spätsommer) auf 66 955 engl. Kubikfuß (1896 cbm) berechnet; das entspricht annähernd drei Vierteln der Wassermasse des unteren Ottawa.

Eine große Zahl von den Flüssen des bereisten Gebietes ist schiffbar, was den Verkehr im Sommer sehr erleichtert. Der Stikine kann 138 engl. Meilen (222 km) weit mit flachgehenden Hinterraddampfern befahren werden. Der Dease-Fluß ist für Boote fahrbar, der obere Liard

und der Frances ebenfalls, doch mit gelegentlichen Tragstellen. Der untere Liard ist kaum befahrbar. Der Anlage einer Eisenbahn von der Mündung des Stikine bis Fort Simpson am Mackenzie würden keine besonderen Schwierigkeiten entgegenstehen. Diese Eisenbahn würde etwa 720 engl. Meilen (rund 1150 km) lang sein und den Stillen Ozean mit dem schiffbaren Laufe des Mackenzie verbinden. Der bei Juneau City mündende Taku wird von den Indianern 80 engl. Meilen (129 km) aufwärts befahren; von dort führen ihre Pfade in verschiedenen Richtungen landeinwärts und könnten zur Anlage von Saumpfaden zwischen dem oberen Stikine und dem oberen Lewes benutzt werden. Die Quellflüsse des Yukon bieten wie der Strom selbst bequeme Verkehrswege für kleinere Fahrzeuge dar. Kleinere Dampfer können von der Mündung des Yukon aufwärts bis an den Miles Cañon des Lewes, eine Stromschnelle und Stromenge unter etwa 60° 40′ nördl. Br., fahren; dann, nach einer Unterbrechung von drei engl. Meilen (4,8 km), noch bis zum Südende des Bennett-Sees (59° 50′), sowie desgleichen weit hinein in die südöstlichen Zuflüsse des Tagish-Sees. Die größeren Nebenflüsse des Lewes (Tes-lin-too und Big Salmon rechts und Tahk-heena links) sind auch auf große Strecken hin für Dampfer fahrbar. Der Pelly kann von der Lewes-Mündung aufwärts bis auf 50 engl. Meilen (80 km) von dem jetzt verlassenen Fort Pelly Banks (131° W) mit starken kleinen Dampfern befahren werden. Sein rechter Nebenfluß Macmillan ist ebenfalls auf beträchtliche Entfernung hin Dampfern zugänglich, desgleichen wahrscheinlich der rechts in den vereinigten Yukon mündende Stewart, nicht aber der links mündende, reißende und flache White River. Für flachgehende Raddampfer sind im Yukon-Gebiete auf britischer Seite, ohne Mitrechnung der kleineren Krümmungen, Wasserstraßen in einer Gesammtlänge von mindestens 1000 engl. Meilen (1600 km) fahrbar. Dabei sind die Strecken, die oberhalb des ersten Schiffahrtshindernisses liegen, nicht mitgerechnet, auch nicht der englische Theil des Porcupine-Flusses.

Gegenwärtig wird das Gebiet am oberen Yukon auf drei Wegen erreicht: vom Lynn-Kanal aus über den Chilkat-Paß; vom Peel River (nahe seiner Mündung in den Mackenzie) aus zum Porcupine; und von der Beringsee aus auf dem Hauptstrome. Die Goldgräber, welche nach dem britisch-amerikanischen Grenzgebiete ziehen, benutzen nur den ersteren Weg, da es schwer ist, nach der Yukon-Mündung zu gelangen und die Fahrt auf dem Flusse so lange dauert, daß sie nicht rechtzeitig auf den Feldern eintreffen können. Auf dem Yukon verkehren drei kleine Dampfer, welche alle Güter zuführen, die auf der Handelsstation am Forty Mile Creek (nahe dem Grenzmeridian) zum Handel mit den Indianern und mit den Goldgräbern gebraucht werden. Der Chilkat-Paß ist für Packthiere nicht gangbar, und ein Pfad für solche wäre wahrscheinlich leichter über den gleich östlich davon gelegenen White-Paß anzulegen. Auf Indianerrücken müssen Waaren auf dem Chilkat-Passe zwei Tage getragen werden, auf dem westlicheren Chilkat-Passe aber zwölf Tage. Die Indianer des Inneren, in der Gegend von Fort Selkirk, sind schlechte Schiffer. Ihre Pfade laufen meistens rechtwinklig zu den Flüssen, welch letztere sie auf Flößen zu kreuzen pflegen.

Das Klima des oberen Yukongebietes und des nördlichsten Theils von Britisch-Columbia ist zwar noch nicht genau bekannt, doch weiß man bereits, daß es sich in seinem allgemeinen Charakter den südlichen Theilen anschließt: feuchte Küste mit ziemlich gleichmäßigen Temperaturen, das Innere trocken und mit excessiven Temperaturen. Doch bedingt die Abnahme der Höhe jenseits des 60. Parallelkreises in gewissem Grade eine Milderung des Klimas nach Norden hin. Die große Feuchtigkeit der Küstenregion ernährt im Küstengebirge zahlreiche große Gletscher, während solche in den Ketten des Inneren, selbst in der Cassiar-Kette und dem Too-tsho-Gebirge, fast gänzlich fehlen. Die Schneemassen des Küstengebirges verzögern auch den Eintritt des Frühlings an der Küste. Die Schneedecke im Inneren ist mäßig am Yukon abwärts bis in die Nähe des Stewart River und Forty Mile Creek; bei Nulatto dagegen, unter der gleichen Breite, jedoch 500 engl. Meilen (800 km) weiter westlich, liegt der Schnee oft den ganzen Winter über acht bis zwölf Fuß (2,4 bis 3,7 m) hoch. Der Frühling tritt am unteren Yukon viel später ein, als am oberen. Unterhalb Nulatto hat man die ersten kleinen Erlenblättchen am 4. Juni gefunden. Die feuchten Winde vom Stillen Ozeane her können, von keiner Gebirgswand aufgehalten, weit ins Yukonthal hinauf vordringen.

Der Gegensatz zwischen einem feuchten Westabhange und einem trockenen Ostabhange, den das Küstengebirge so deutlich darbietet, wiederholt sich in abgeschwächtem Maße auch im Inneren. So findet sich eine sehr bemerkbar feuchte Gegend am Westabhange der Cassiar-Kette beim Dease-See, während ein trockener Gürtel den Ostrand säumt; desgleichen eine Gegend stärkeren Regenfalles an den Seen Frances und Finlayson, am Westabhange der Too-tsho-Kette. In dem Stikine-Thale, in den Pässen, welche zum Lynn-Kanal hinabführen, und wahrscheinlich in allen anderen tiefen Einschnitten des Küstengebirges ist ein deutlicher Wechsel der lokalen Winde mit der Jahreszeit zu beobachten: im Sommer wehen starke Winde aufwärts und landeinwärts, die am Nachmittage an Kraft zunehmen und am Abende aufhören; in den Wintermonaten findet das Umgekehrte statt.

Dawson vergleicht (nach dem „United States Coast Pilot") die Jahreszeiten von Fort Wrangell, als charakteristisch für die Küste, mit denen von Fort Yukon (unter dem Polarkreise, an der Mündung des Porcupine in den Yukon), das indessen vermuthlich nördlicher und westlicher liegt, als das von ihm bereiste Gebiet (in Graden C.):

	Fort Wrangell	Fort Yukon
Frühling . . .	4,7	— 9,7
Sommer . . .	13,9	13,7
Herbst . . .	6,1	— 8,1
Winter. . . .	— 2,1	— 31,0
Jahr	5,7	— 8,8

Die Angaben für Fort Yukon, namentlich für den Winter, erscheinen hier außerordentlich niedrig. Nach Temperatur, Regenfall und Vertheilung des Regens (mit Maximum im Sommer) vergleicht Dawson den südlichen Theil des oberen Yukon-Gebietes mit dem Inneren von Rußland.

Bei Telegraph Creek am Stikine, östlich von der Küstenkette, wurden Weizen, Gerste und Kartoffeln mit Hilfe künstlicher Bewässerung gezogen; doch ist das bisher nur in kleinerem Maßstabe geschehen, da kein Markt für das Erzeugniß da ist; bei Weizen nur versuchsweise, da er sich nicht zum Füttern der Packthiere verwenden läßt. Auf der Westseite des Gebirges kann an den Anbau dieser Feldfrüchte nicht gedacht werden. Bei Fort Yukon ist nach Dall's Angaben Gerste versuchsweise angebaut worden und auch gereift, wenngleich mit sehr kurzem Stroh. James Anderson, ein Angestellter der Hudsonsbaigesellschaft, bezeugt ebenfalls das Reifen von Gerste und Kartoffeln an jenem Orte. Nach Dawson's Ansicht ist man unter Berücksichtigung der Art und jahreszeitlichen Entwickelung der natürlichen Vegetation berechtigt anzunehmen, daß der südliche Theil des Yukondistriktes, etwa bis zum 63. Breitengrade,

der Breite des früheren Forts Selkirk, fähig ist, Ernten von Gerste, Roggen, Rüben, Flachs und ähnlich widerstandsfähigen Feldfrüchten hervorzubringen. Auch können ohne Zweifel Pferde und Rinder dort gehalten werden, da sich im Sommer reiche Grasweide bietet und auch ohne unverhältnißmäßige Arbeit Heu von den natürlichen Wiesen gemacht werden kann. Ohne etwa augenblickliche Besiedelung zu befürworten, ist Dawson doch der Ansicht, daß das obere Yukongebiet einst eine ziemlich zahlreiche ackerbautreibende Bevölkerung beherbergen wird. Das Land ist im allgemeinen bewaldet, und zwar mit Nadelhölzern, unter denen die Weißfichte (white spruce) das wichtigste und nützlichste ist. Tundern kommen nicht vor. Dawson vergleicht das obere Yukongebiet im allgemeinen mit dem russischen Gouvernement Wologda, das es bei ähnlichen Naturbedingungen auf eine Bevölkerung von 1 161 000 Seelen gebracht habe. Gegenwärtig liefert der Yukondistrikt Gold und Pelzwerk in den Welthandel.

Die Thierwelt am oberen Yukon ist der der benachbarten, besser bekannten Gebiete ähnlich. Der kleine schwarzschwänzige Hirsch (Cariacus Columbianus) kommt auf den Küsteninseln und auf dem Westabhange der Küstenkette vor, nicht aber landeinwärts. Die Bergziege findet sich in der Küstenregion und im Inneren; das Bergschaf kommt überall vor, mit Ausschluß der Westabhänge der Küstenkette. Das Elenthier ist im ganzen Inlande ziemlich häufig, namentlich am oberen Liard. Nach Aussage der Indianer ist auch das Gebiet des White River voll von Elenthieren, gleichwie von Bibern. Der Caribou-Hirsch ist überall gewöhnlich, kommt aber im Sommer nicht in die niedrigeren Landstreifen und Flußthäler, sondern hält sich in den Hochmooren und auf den Berghängen. Der schwarze und der graue Bär finden sich in dem ganzen Gebiete und sind im Spätsommer, wenn todte oder sterbende Lachse massenhaft aus dem Wasser gefischt werden können, häufig an den Flußufern zu sehen. Wölfe sind nicht zahlreich, Kreuz-, Schwarz- und Silberfüchse dagegen kommen massenhaft vor. Der Lachs geht im Lewes aufwärts bis zum Marsh-See ($60^1/_2{}^0$), wo er sich Anfang September zahlreich findet. Wie weit er im Pelly und in den anderen Flüssen hinaufsteigt, ist noch nicht festgestellt. Die Fischwelt in den Zuflüssen des Yukon und denen des Mackenzie ist im wesentlichen die gleiche, mit der Ausnahme natürlich, daß sich der Lachs in den letzteren nicht findet. Die wichtigsten vorkommenden Fische sind der Weißfisch (Coregonus Nelsoni), die Seeforelle (Salvelinus Naymacush), die Aesche (Thymallus signifer), der Hecht (Esox lucius) und der Saugfisch (Catostomus catostoanus).

Der Werth der Felle, welche jährlich, aus dem oberen Yukongebiet kommend, den Yukon abwärts verschifft werden, wird auf 27 000 Dollars (113 000 Mark) geschätzt, darunter sind 1200 bis 1500 Biberfelle, 300 Bärenfelle, 4000 Marderfelle, 2000 Wieselfelle. Das Pelzwerk aus dem Gebiete des Porcupine geht nach dem Mackenzie. Ueber die nach dem Lynn-Kanal führenden Pässe kommt Pelzwerk im Werthe von 12 000 bis 15 000 Dollars (50 000 bis 63 000 Mark) jährlich an die Küste. Beträchtliche Mengen werden auch auf dem Stikine und Taku herbeigeschafft.

Die mineralischen Erzeugnisse des oberen Yukongebietes und des angrenzenden Theiles von Britisch-Columbia beschränken sich bis jetzt auf das im Cassiardistrikte und an den Flüssen des oberen Yukongebietes gewonnene Gold. Fast alle Zuflüsse des oberen Yukon führen Gold in ihren Ablagerungen, die reichsten Ergebnisse hat aber bis jetzt der Forty Mile Creek (nahe der Grenze von Alaska) ergeben. Seit 1882 besuchen Goldwäscher die Zuflüsse des Yukon. Im Jahre 1887 waren über 250 dort thätig, davon 200 am Forty Mile Creek. Der Cassiar-Distrikt wird seit 1873 ausgebeutet und hat von 1873 bis 1887 für nahezu 20 Millionen Mark Gold ergeben, ein Fünftel davon angeblich im Jahre 1874. Seitdem ist der Ertrag stetig heruntergegangen, und 1887 betrug er nur etwa $^1/_4$ Million Mark. Im Jahre 1874 waren mit Ausschluß der Indianer 1500 Goldgräber dort.

Kürzere Mittheilungen.

Die Erforschung der Ruglooka bei Adelsberg.

Es wäre schon lange erwünscht gewesen, den schauerlichen Schlund der „Ruglooka“ einmal näher zu untersuchen, denn er korrespondirt mit dem Ende der großen Wasserfläche „Pioka jama“, und schließt dieselbe durch den Schuttkegel seines Einbruchsmateriales ab. Der Poikfluß, der ehedem durch den jetzt verschütteten Arm floß, hat sich rund um diesen Schuttkegel einen neuen Weg durch Erweiterung von Felsspalten gebahnt, von dem ein Theil durch die ersten praktischen Karst-Arbeiten im Jahre 1885 vermittelst Sprengung eröffnet worden ist. Der weitere Theil ist unbekannt geblieben, es läßt sich jedoch theoretisch konstatiren, daß er in der Richtung von der Ruglooka zur Doline Stana apuenca liegen muß, weil von dort aus der Poiklauf bis in das Adelsberger Thal hinaus wieder bekannt ist. Schmidt, der bekannte Höhlenforscher, hat denselben von der Adelsberger Grotte bis zur Doline Stana apuenca erforscht, und sein treuer Begleiter, Bergingenieur Rudolf aus Idria, hat seine Vermessung vorgenommen. Das unbekannte Verbindungsstück zwischen der Pioka jama und der Adelsberger Grotte dürfte etwa 1500 m betragen.

Es ist jedem Höhlenkundigen bekannt, daß neue Durchbrüche, die sich infolge von Einbrüchen bilden müssen, sehr schwer zu bewältigende Hindernisse in Wasserhöhlen sind. Die Unfertigkeit der Höhlengänge, und mitunter auch ihre Syphonform, machen das weitere Vordringen zu einer sehr zeitraubenden und kostspieligen Arbeit. Darum sucht man sie womöglich zu umgehen; dies ist aber nur dort ausführbar, wo man durch andere Naturschachte wieder zum Wasserlaufe im Rücken des Hindernisses hinabgelangen kann. Die Lage der Ruglooka spräche dafür, daß man von ihrem Grunde aus in den geheimnißvollen Raum eindringen könne, aber man kannte die Verhältnisse in der Tiefe des schauerlichen Schlundes nicht, und deshalb entschlossen sich drei Adelsberger Bürger, die Fahrt am 7. November 1889 zu wagen, und der Ruglooka den Schleier des Geheimnisses zu entreißen.

Einer der Theilnehmer [1]) beschreibt die Fahrt folgender-

[1]) Herr Aloys Lovrenčič.

maßen. Schon am Tage vorher war durch Mithilfe mehrerer Herren alles Erforderliche vorbereitet worden. Ueber eine Seite des ziemlich quadratisch geformten Schlundes, dessen Seiten ungefähr 12 m Länge haben, waren zwei 14 m lange Baumstämme gelegt worden, auf welchen eine Winde befestigt war. Mittelst eines starken, 85 m langen Seiles, wurden die Theilnehmer der Fahrt — die vorerwähnten drei Herren und ein Arbeiter — in die Tiefe hinabgelassen, und zwar der einzigen annähernd senkrechten Wand entlang. Bis auf 50 m Tiefe ging es senkrecht hinab, dann aber nöthigte ein eingestürzter Baumstamm zu einer Rutschpartie von 16 m. Weiterhin begann der Schuttkegel, der mit seinem oberen flachen Theile den Grund des Schlundes bildet. Schon in der Tiefe von 50 m hatte man in der gegenüberliegenden Wand ein rundes höhlenartiges Loch bemerken können, welches aber unzugänglich war. Am Grunde fand sich anfänglich keine Oeffnung vor, durch Hinwegräumen einiger Baumstämme und Blöcke gelang es jedoch eine solche aufzudecken, und dadurch in einen weiten Höhlenraum zu gelangen, dessen Höhe jener der Pioka jama vollkommen entspricht. Ueber die Fortsetzung des Schuttkegels, der höchst locker aufgeschüttet und ziemlich gefährlich zu begehen war, kletterten nun Alle hinab bis zum tiefsten erreichbaren Punkte, wo der Schuttkegel an die Felswand anstieß. Schon beim Betreten des Höhlenraumes hatte man bemerkt, daß auch das früher erwähnte Loch mit der Höhle communicire und einiges Tageslicht eindringen lasse. Am tiefsten Punkte konnte leider wegen gänzlichem Mangel an Raum der Schutt nicht bei Seite geschafft werden, und mußte man sich darauf beschränken, die Lokalität so gut es eben ging zu untersuchen.

Die Länge des Schuttberges betrug 40 m, die Breite der Höhle aber nur 2 m, dagegen war sie von bedeutender Höhe, die auf etwa 45 m abgeschätzt wurde. Die Decke zeigte Tropfsteingebilde. Eine Schichtung des Gesteins konnte weder in der Höhle noch im Schlunde konstatirt werden (wahrscheinlich infolge starker Verwitterung). Eine wichtige Beobachtung konnte jedoch angestellt werden, und zwar jene, daß gerade in der der Pioka jama zugekehrten Ecke ein starker kalter Luftstrom zwischen den Blöcken heraustrat, was also auf die Nähe eines größeren Höhlenraumes hindeuten würde. Ein Wasserrauschen wurde nicht gehört, was insofern erklärlich ist, als das durch den Syphon am Ende der Pioka jama gestaute Wasser sehr ruhig fließt.

Die Konsequenzen dieser Erforschungsfahrt bestehen in der Ueberzeugung, daß von der Ruglooka aus ein weiteres Vordringen unmöglich ist, weil an ein Hinausschaffen des Schuttmateriales nicht zu denken ist. Dagegen dürfte es möglich sein, die Verbindung der Pioka jama mit der Ruglooka durch Untergrabung des Schuttkegels herzustellen, was allerdings eine nicht ungefährliche Arbeit ist, die nur unter sehr konstanten und günstigen Wasserverhältnissen unternommen werden kann. Es besteht die Absicht, dieses letzte Mittel im Laufe des nächsten Sommers in Anwendung zu bringen, und man darf auf den Erfolg gespannt sein, weil das Gelingen des Durchbruches Aufschlüsse von hohem wissenschaftlichen und praktischem Interesse mit sich bringen wird.

Franz Kraus.

Einige Bemerkungen über die in Chile vorkommenden durchbohrten Steine.

Das vorzügliche Werk von José Toribio Medina über die Urbewohner von Chile [1]) hat auf die interessante und seit Jahren schwebende Frage des Gebrauches der verhältnißmäßig häufigen durchbohrten Steine des mittleren und nördlichen Chile viel Licht geworfen. Indem Herr Medina die alten Chroniken der Conquistadores (Eroberer) zum Zwecke des Studiums der Ethnologie der Araukaner sorgfältig durchforschte, ist es ihm gelungen, einige recht merkwürdige und neue Gesichtspunkte aufzufinden, und besonders auch zwei Stellen, welche über die Verwendung dieser Steine einen wichtigen Aufschluß geben.

[1]) Los Aborijines de Chile por José Toribio Medina, Santiago, Imprenta Gutenberg, 1882, p. 192 u. 278.

Nach ihm hat unser berühmter Landsmann, der würdige Vertreter deutscher Wissenschaft in Chile, Herr Dr. R. A. Philippi, als Direktor des Museums in Santiago eine Abhandlung über die durchbohrten Steine verfaßt [1]), welche sich auf nicht weniger als 204 Exemplare derselben bezieht, von denen der größte Theil aus der Sammlung des Verfassers der „Aborijines" herstammt. Der in diesem Aufsatze gegebene reichliche Stoff, sowie die zahlreichen und genauen Abbildungen lassen die Frage von deren Gebrauche, welcher den jetzigen Eingeborenen Chiles ganz unbekannt ist, als nahezu spruchreif und gelöst erscheinen, besonders da Philippi mit Medina fast ganz übereinstimmt.

Merkwürdig ist, daß die richtige Ansicht über den Gebrauch dieser Steine bereits vor vielen Jahren von dem großen Forscher Charles Darwin ausgesprochen wurde [2]), welcher während seines Aufenthaltes in Chile Steine dieser Art zu Gesicht bekam, und nach dem Vorgange von Burchell [3]), welcher dieselben bei Stämmen des südlichen Afrika beobachtet hatte, sie für ein Zubehör an einem Werkzeuge zum Graben hielt.

Anschließend an diese Stelle Darwin's sagt Medina: „Scheint es nicht, als ob Darwin errathen hätte, was von Franzisko Nuñez de Pineda y Bascuñan in seinem Cautiverio feliz erzählt!"

Ich lasse hier zur genaueren Erörterung die beiden von Medina angezogenen Stellen aus dem Cautiverio feliz wörtlich übersetzt folgen [4]). Pineda y Bascuñan schildert das Leichenbegängniß eines von ihm getauften und bald darauf gestorbenen jungen Araukaners Ignacio und fährt dann fort: „Als wir oben auf dem Berge ankamen, begannen einige mit Dreizacken, Spaten und Hacken das Grab auszuwerfen: die Dreizacke sind ähnlich wie eine Gabel, von hartem und schwerem Holze, und an dem oberen Ende befestigen sie einen durchbohrten Stein, zu dem Zwecke, daß er schwerer wird, und mit diesem heben sie die Erde in die Höhe, indem sie jene Spitzen kräftig in den Boden einstechen, und indem sie an einem Ende die Hände und den Körper anstemmen, reißen sie sehr große Stücke Erde auf, mit Wurzeln und Kräutern daran, und nach diesen kommen sie mit den Spaten heran, welche sie hueullos nennen, und mit diesen werfen sie Erde auf die eine und die andere Seite, um sie schließlich auf das Gesicht des Todten zu werfen, und mit den Hacken wird die Grube so viel als nöthig vertieft."

An einer anderen Stelle, wo Bascuñan die Bestellung

[1]) Sobre las piedras horadadas de Chile por el Dr. Rudolfo A. Philippi. Anales de la Universidad de Chile, 1884, und Separatabdruck.

[2]) Siehe dessen Naturwissenschaftliche Reisen, übersetzt von Dieffenbach, Bd. II, S. 18.

[3]) Nach Medina findet sich eine Abbildung des von Burchell beschriebenen Instruments in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Ethnologie vom November 1881, in Fig. 7 der Tafel IX.

[4]) Der Autor des „Cautiverio feliz" wurde im Jahre 1629 in dem für die spanischen Waffen unglücklichen Treffen von Las Cangrejeras gefangen, beobachtete also zu einer Zeit, als etwa 90 Jahre seit dem Beginne der Eroberung von Chile verflossen waren, und die Araukaner noch mit Erfolg ihr Gebiet behaupteten. Siehe: Coleccion de Historiadores de Chile, t. III, p. 192 u. 278.

des Bodens zum Säen bespricht, erzählt er Folgendes: „Wir gingen in das Haus des Kaziken Quilalebo, wo sich mehr als 60 Indier versammelt hatten, mit ihren Pflügen und Handwerkszeugen (instrumentos manuales), welche sie hueullos nennen; einige davon sind wie Gabeln mit drei Zacken, von denen ich bei einer anderen Gelegenheit erwähnt habe, daß man mit ihnen die Erde aufhebt." Man sieht also, daß die Dreigabel ein gewöhnliches, ja vielleicht das wichtigste Ackerwerkzeug zur Bearbeitung des Bodens war, der auch im zweiten Falle gewiß nicht der vorher erwähnte durchbohrte Stein am anderen Ende fehlte. Somit dürfte diese so klar ausgedrückte und bereits von Darwin angeführte Verwendung der Steine zum Beschweren einer Art Gabeln zum Graben beim Bestellen des Feldes keinem Zweifel mehr unterliegen, abgesehen davon, daß manche kleinere Steine, wie sowohl Philippi als Medina hervorheben, zu anderen Zwecken gedient haben mögen.

Wichtig und berechtigt ist dabei die von Philippi aufgeworfene Frage, wie es komme, daß diese Steine sich nur im centralen und nördlichen Theile von Chile, nicht aber im südlichen finden, da dieselben in der That nicht südlicher wie im Araukaner-Gebiete, also nicht in Valdivia, Llanquihue und Chiloë vorkommen. Ich glaube diese Frage dahin beantworten zu können, daß dieses Werkzeug in den letzteren Provinzen passender Weise durch die „Lumas" ersetzt und entbehrlich gemacht wird. In diesen Provinzen, welche so sehr reich an Regen sind und einen lockeren und leichten Boden haben, überzieht sich derselbe mit einem feinen, dichten Rasen, welcher bei der Bearbeitung in großen Schollen abgelöst und der Art umgeworfen wird, daß die Grasseite derselben nach unten zu liegen kommt. Dies geschieht in sehr sinnreicher, wenn auch anstrengender Weise durch die Lumas, zwei lange, gerade und vorn spitze Stangen, deren Handhabung eine ganz eigenthümliche ist und, wie es scheint, mit der der uns beschäftigenden Bodengabel Aehnlichkeit hat, so daß sie vielleicht Aufschluß über die genauere Art der Handhabung der letzteren zu geben im Stande ist.

Die fleißigen kleinen Landwirthe von Chiloë und Llanquihue benutzen noch heutzutage diese primitive Art des Pflügens [1]. Sie stemmen die stumpfen Enden der beiden mit je einer Hand gefaßten Stangen fest gegen die untere Bauchwand an, welche durch ein dickes Schaffell einigermaßen gegen diesen schädlichen Druck geschützt ist, stechen dann durch eine kräftige Vorwärtsbewegung des Oberkörpers und der Arme die Spitzen einen Fuß und mehr tief schräg in den Rasenboden ein, worauf ein neben der Scholle stehender Gehülfe — die Frau oder ein Kind — durch einen quer unter die Stäbe gelegten kleinen Stock die vollständige Umdrehung der Scholle gleichzeitig mit dem eine der Stangen nach oben wälzenden Arbeiter bewirkt.

Wer diese Anwendung der Lumas mit der oben von Pineda y Bascuñan gegebenen Beschreibung des Gebrauches der Dreigabel vergleicht, wird nicht umhin können, große Aehnlichkeit zu finden: das mit aller Anstrengung und Anstemmen des Körpers bewirkte Einstechen der Spitzen, die besondere Art der erzielten Schollen-Bildung und die Eigenschaften des zu ihnen verwendeten Holzes sind wesentliche, beiden Geräthen gemeinsame Elemente. Ungefähr der gleiche Effekt wurde von den nahe wohnenden und zum gleichen Stamme gehörenden Indianern von Arauco und Chiloë auf verschiedene Weise erreicht. Das vom Araukaner verwendete Werkzeug hatte dabei den großen Vorzug, daß es nicht die Bauchwand schädigte, welche bei dem Verfahren in Chiloë leidet, denn der runde Stein verletzte viel weniger beim Anstemmen des Körpers dagegen, wie die schmalen Enden der Lumas. Möglich also, daß dies ein Fortschritt war, den der auf niedrigerer Stufe stehende Bewohner von Chiloë, welcher nur ausnahmsweise dünne Steine durchbohrte, sich noch nicht angeeignet hatte. Ich erlaube mir daher auf diese Verwandtschaft der dreizackigen und mit einem Steine beschwerten Boden-Gabel mit den noch jetzt gebräuchlichen Lumas aufmerksam zu machen.

Vielleicht war der letzterwähnte Umstand der Grund der von Philippi hervorgehobenen Thatsache, daß die durchbohrten Steine der Bodengabel im Süden gänzlich fehlen. Möglich ist indessen auch, daß kein Grund vorlag, sie im Süden zu verwenden, da die Lumas sich vielleicht besser wie diese für den weichen und lockeren Boden dieser Gegend, in welcher das erforderliche feste und schwere Holz gleichen Namens reichlich vorhanden ist, eigneten.

Es scheint demnach, daß das Vorkommen der zu den Bodengabeln gehörigen Steine im Norden und der noch jetzt gebräuchlichen Lumas im Süden sowie die gegenseitige örtliche Ausschließung dieser beiden einander nahe stehenden, merkwürdigen Ackergeräthe in dieser Weise eine befriedigende Erklärung finden. Dr. Franz Fonck.

[1] Siehe: King and Fitzroy, Narrative of the surveying Voyages of the Adventure and Beagle, London, 1839, vol. I, p. 286.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Nach dem „Jahrbuch für Berg- und Hüttenwesen im Königreiche Sachsen" hat der sächsische Bergbau in dem räumlichen Umfange seiner verschiedenen Betriebszweige im Jahre 1888 einen weiteren Rückgang erfahren. Der Flächeninhalt sämmtlicher Grubenfelder sank seit dem Vorjahre von 29521 ha auf 29162 ha und die Zahl der Werke von 368 auf 357 (beim Erzbergbau von 206 auf 200, beim Steinkohlenbergbau von 41 auf 40 und beim Braunkohlenbergbau von 117 auf 113). Die Belegschaft bestand Ende 1888 aus 28795 Personen bezw. 27571 Arbeitern (aus 6927 Arbeitern im Erzbergbau, 18457 im Steinkohlenbergbau und 2022 im Braunkohlenbergbau). Die Ausbeute an Erzen stieg von 39915 auf 45448 Tonnen oder von 5038906 auf 5095278 Mark, aber der Durchschnittswerth des Ausbringens bei allen Erzen, die Zinnerze ausgenommen, war ein geringerer. Nur vier aller im Betriebe stehenden Gruben lieferten Ueberschüsse (insgesammt 151257 Mark), alle übrigen erforderten Zuschüsse (insgesammt 1948911 Mark). Dagegen gewährte der Kohlenbergbau höhere Erträgnisse. Steinkohlen wurden gefördert 4359084 Tonnen, im Werthe von 36533078 Mark (gegen 4293416 Tonnen, im Werthe von 35215939 im Jahre 1887), und Braunkohlen 839967 Tonnen, im Werthe von 2466330 Mark (gegen 766732 Tonnen, im Werthe von 2239887 Mark im Vorjahre).

Asien.

— In England ist heute viel davon die Rede, die Bearbeitung der Golddistrikte Indiens wieder ernstlich in Angriff zu nehmen, und es haben sich zu diesem Zwecke eine ganze Reihe von Gesellschaften theils reorganisirt, theils neu begründet. Thatsache ist es, daß der Bergbau auf das edle Metall in Indien niemals tiefer in die goldführenden Schichten eingedrungen ist, als etwa 200 m, während in Australien die Schächte zum Theil bis 750 m hinab getrieben sind. Außerdem spricht sich auch der neueste Bericht der Indischen Geologischen Landesuntersuchung über die Goldführung der sogenannten Dharwar-Schichten im Oberlauf-Gebiete der Flüsse Kistna, Tangabhadra, Penner und Cauvery sehr günstig aus. — Die Diamantenfelder des Anantapur-Distriktes (im Government Madras) versprechen nach demselben Berichte keinerlei Ausbeute.

— Welche Macht die Kastenvorurtheile in Indien haben, wird aus dem Verhalten der Bevölkerung des Ganjam-Distriktes während der gegenwärtig daselbst herrschenden Hungersnoth klar. Die Regierung hat zur Bekämpfung der Noth in den Ortschaften besondere Rettungs-Küchen einrichten lassen. Die Bougis von Surada Panos aber ließen sich weder durch Ueberredung noch durch Drohungen dazu bewegen, sich aus denselben die Lebensmittel, deren sie zur Erhaltung ihres Lebens dringend bedurften, zu holen. Solche, die man gewaltsam dahin brachte, entflohen sogar wieder, und ihre Kinder ließen sie lieber verhungern, als ihnen die dargebotene Nahrung zu reichen. Ganze Dörfer fand der Collector leer, sobald er mit seinen Vorräthen kam, einfach weil die Leute die unerlaubten Speisen mehr fürchteten als den Tod.

Afrika.

— Aus Lagos berichtet man unterm 13. Dezember 1889, daß Dr. Zintgraff, nachdem er von der Barombi-Station aus Ibi, am unteren Benuë, erreicht und seine Ausrüstung daselbst erneuert hat, wieder nach dem oberen Benuë aufgebrochen ist, um über Bakundi und Gaschka nach Yola und von dort nach der von ihm begründeten neuen Bali-Station zurückzugelangen. Am 12. August, von dem sein letzter Brief datirt, war er bereits wieder in Gaschka.

— Die Herren Alfred Fourneau und Paul Dolisie stehen im Begriffe, die Gegend zwischen dem Ogowe und Gabun in Bezug auf ihre Naturverhältnisse sowie auf ihre Bevölkerung und ihre Erzeugnisse näher zu erforschen. Besonders interessirt sie das Problem der Wasserscheide zwischen dem Gabun und dem Muny.

— In Tunesien scheint der Weinbau mehr und mehr Fortschritte zu machen. Das Areal, welches im Jahre 1889 mit Reben bepflanzt war, betrug 5200 ha, und die Kelterei ergab 32 600 hl. Im Vorjahre hatte man nur 15 000 hl gewonnen.

Nord- und Mittelamerika.

— Berichten aus San Salvador zufolge scheint es, als ob der daselbst versammelte Kongreß zu einem engeren Zusammenschlusse der fünf centralamerikanischen Zwerg-Republiken führen wolle. Den verschiedenen „Vereinigten Staaten", welche die Neue Welt bereits besitzt, dürften also demnächst auch noch die „Vereinigten Staaten von Centralamerika" hinzutreten. Es soll eine gemeinsame Exekutivgewalt für dieselben eingesetzt werden, der namentlich die Fürsorge für die äußeren Angelegenheiten obliegen wird, es soll Handel und Wandel zwischen den einzelnen Staaten frei sein etc. Die inneren Angelegenheiten soll aber jeder Staat für sich verwalten.

— Die Schwammfischerei Kubas, die rings um diese Insel getrieben wird, hat ihre Hauptkonzentrationspunkte in den Häfen Batabano (an der Südküste) und Caibarien (an der Nordküste). Die Zahl der Fischer beläuft sich auf etwa 1000, und das alljährliche Erträgniß wird auf 3 bis 4 Millionen Mark angegeben. Die Sorten, welche gewonnen werden, sind sogenannte Schafwollenschwämme, Sammetschwämme, Hartköpfe, Gelb-, Gras- und Glovaschwämme, und die Hauptabsatzländer sind England, Frankreich und die Vereinigten Staaten. In Kuba selbst wird etwa der zehnte Theil des Jahresergebnisses verbraucht, hauptsächlich zu den Manipulationen der Tabaksindustrie.

Allgemeines.

— Die Silberproduktion der Erde belief sich im Jahre 1855 insgesammt auf 886 000 kg. Damals waren die Silberminen des nordamerikanischen Felsengebirges (in Nevada, Colorado, Montana etc.) noch gar nicht entdeckt, und die Vereinigten Staaten trugen zu jener Zahl fast nichts bei; Mexiko förderte in dem genannten Jahre 466 000 kg. Im Jahre 1887 betrug die Silberproduktion der Erde rund 3 400 000 kg, und nahezu 80 Prozent davon waren auf die Neue Welt zu rechnen. Die Vereinigten Staaten lieferten 1 283 000 kg, Mexiko 900 000 kg und Südamerika 500 000 kg.

— Die Seidenernte der Erde beziffert sich im Durchschnitte der Jahre 1882 bis 1889:

in China	auf	68 400	Ballen à 50 kg
„ Italien	„	63 360	„ „ „ „
„ Japan	„	32 800	„ „ „ „
„ der Levante	„	13 000	„ „ „ „
„ Frankreich	„	12 340	„ „ „ „
„ Bengalen	„	4 900	„ „ „ „
„ in allen anderen Ländern	„	4 900	„ „ „ „

Bücherschau.

— Diesterweg's populäre Himmelskunde und mathematische Geographie. Neu bearbeitet von Dr. M. W. Meyer unter Mitwirkung von Professor Dr. B. Schwalbe. 11. Auflage. Berlin 1890. Emil Goldschmidt. — Ein altes berühmtes Buch, das von seinem ersten Erscheinen an viel dazu beigetragen hat, der Wissenschaft von den Sternen — und insbesondere auch von dem Sterne, den wir bewohnen — bei Alt und Jung im Volke begeisterte Freunde zu erwerben. In seiner vorliegenden, von berufener Hand unternommenen Neubearbeitung, durch die es in jeder Beziehung auf die Höhe seiner Zeit gestellt wird, wird es diese Aufgabe voraussichtlich auch künftighin erfüllen. Wir wünschen dem Buche ganz besonders in Lehrerhand die weiteste Verbreitung. Seine Ausstattung mit graphischen Darstellungen, Himmelskarten etc., die eine sehr reiche und schöne ist, erleichtert aber auch seine Benutzung zum Selbstunterrichte in der Hand jedes aufmerksamen Laien.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 4.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Vereinigten Staaten von Brasilien.

Von A. W. Sellin.

Man ist zwar an politische Ueberraschungen in den südamerikanischen Ländern gewöhnt, trotzdem aber ist der am 15. November d. J. erfolgte Sturz der Dynastie Braganza in Brasilien von geradezu verblüffender Wirkung gewesen, um so mehr als die kurz vorher stattgehabten Wahlen zur „Assemblea geral“ für das monarchische Regime eine absolute Majorität ergeben und gezeigt hatten, daß die mit so vielem Lärm in Scene gesetzte Propaganda der brasilianischen Republikaner in den breiten Schichten des Volkes keinen Boden gefunden.

Wohl lag die Gefahr nahe, daß sich nach dem Tode des Kaisers Dom Pedro ernste politische Umwälzungen vollziehen würden, daß aber dieser staatskluge und wohlwollende Monarch, der sich während einer fast fünfzigjährigen Regierungszeit noch stets als Meister der politischen Situation erwiesen hatte, von seinem eigenen Heere gefangen genommen und nebst seiner ganzen Familie bei Nacht und Nebel in die Verbannung geschickt werden würde, das hätten selbst die besten Kenner Brasiliens nicht für möglich gehalten.

Um die Tragweite dieses Ereignisses und die Ursachen, welche dasselbe herbeigeführt, in ihrem historischen Zusammenhang einigermaßen verstehen zu können, ist man genöthigt, auf die Entwickelungsgeschichte Brasiliens zurückzublicken und in ihr nach den Faktoren zu suchen, welche die Herbeiführung eines so plötzlichen Umsturzes der bestehenden Verhältnisse ermöglicht haben.

Länger als drei Jahrhunderte, nämlich von 1501 bis 1807, war Brasilien eine Kolonie des Königreiches Portugal und wurde unter Verletzung aller Rücksichten auf Gerechtigkeit und Billigkeit in völliger politischer Abhängigkeit vom Mutterlande erhalten, um desto besser von diesem ausgebeutet werden zu können. Es ist daher wohl begreiflich, daß infolge des nordamerikanischen Freiheitskampfes und der französischen Revolution die Sehnsucht der Brasilianer nach politischer Unabhängigkeit mächtig entflammt wurde, so zwar, daß sich im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts eine tiefe Abneigung der Einheimischen gegen die eingewanderten Portugiesen bemerklich machte, welche in verschiedenen Verschwörungen gegen die letzteren ihren Ausdruck fand. Wahrscheinlich würde dieses erwachende Nationalbewußtsein zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts die ihm entgegenstehenden Schranken durchbrochen, und dem Beispiele der spanischen Kolonien folgend, das Joch des Mutterlandes abgeschüttelt haben, wenn sich nicht König Johann VI. von Portugal im Jahre 1808 vor den Heeren Napoleon's nach Brasilien geflüchtet und die nun direkt von ihm regierte Kolonie als integrirenden Theil der portugiesischen Monarchie anerkannt hätte. Die Häfen wurden dem auswärtigen Handel geöffnet und alle Prohibitiv-Gesetze, welche vorher dem Gewerbefleiße der Brasilianer Schranken gezogen hatten, aufgehoben; ja, es wurde dem bisherigen Kolonialstaate gewissermaßen die Führung über das Mutterland zuerkannt. Das absolute Königthum machte damit allerdings keine besonders günstigen Erfahrungen, denn seine Thätigkeit fand in den natürlichen Verhältnissen des Landes und in der Indolenz der Bevölkerung, namentlich aber in der Unzuverlässigkeit des Beamtenstandes, so außerordentliche Schwierigkeiten, daß es der Herbeiziehung zahlreicher Portugiesen für die neugeschaffenen Verwaltungsfächer zu bedürfen glaubte, um einigermaßen geordnete Zustände zu schaffen. Anfänglich ließen sich die

Brasilianer, welche mit Liebe an ihrem zwar bigotten, aber gutmüthigen und freigebigen Könige hingen, dies ohne Murren bieten, aber der alte Portugiesenhaß war noch keineswegs erloschen und reizte sie zu energischer Opposition, als sie sich in ihrer Aemterjagd durch die Einzewanderten überall bevorzugt sahen. Ihre Haltung wurde drohender und drohender, und 1817 kam es in Pernambuco zu einem offenen Aufstande, bei dem die Häuser der eingewanderten Portugiesen geplündert, diese selbst ermordet und die königlichen Behörden verjagt wurden. Zwar konnte die damalige Revolution mit Hilfe der sklavenhaltenden Grundbesitzer-aristokratie, welche durch die abolitionistischen Gelüste der Aufständischen stutzig geworden war, mit Leichtigkeit unterdrückt werden, die nationalliberale Opposition war damit aber noch keineswegs vernichtet, sondern machte sich bald auch in Para und in der Landeshauptstadt bemerklich, nachdem der König sich dort mit einigen aus Portugal hinüber beorderten Bataillonen von Soldaten umgeben hatte. Raufereien zwischen den einheimischen und fremden Truppen waren an der Tagesordnung, und als die Brasilianer, dem Vorbild des Mutterlandes folgend, im Jahre 1821 vom Könige eine Konstitution verlangten, sich aber in der Durchführung dieser Forderung durch einen Angriff der portugiesischen Truppen auf das Wahlmännerlokal verhindert sahen, da kannte der Unwille gegen die Fremdherrschaft keine Grenzen mehr, und wenn der König auch, wie sich herausstellte, an dem Attentat unschuldig war, so fühlte er doch, daß seines Bleibens auf brasilianischem Boden nicht länger sein konnte. Ohne irgend welche Sympathiebezeugung von Seiten der Brasilianer zu empfangen, schiffte er sich mit seinen Truppen ein und kehrte nach Portugal zurück, ließ aber wohlweislich seinen Sohn, den Kronprinzen Pedro, zurück und sagte zu ihm beim Abschied: „Ich fürchte sehr, Brasilien wird sich bald von Portugal lossagen; wenn das geschehen wird, dann lasse die Krone nicht in die Hände eines Abenteurers fallen, sondern setze sie lieber auf dein eigenes Haupt.“

Daß unter solchen Verhältnissen der Kronprinz dem Drängen der Brasilianer nach nationaler Unabhängigkeit nachgab, einer an ihn gerichteten Zurückberufungsordre der Cortes in Lissabon nicht Folge leistete und selbst die Lostrennung der Kolonie vom Mutterlande proklamirte, ist wohl begreiflich. Am 1. Dezember 1822 erfolgte seine Krönung als Kaiser von Brasilien, dann aber suchte er den Rest der noch im Lande befindlichen portugiesischen Truppen zu entfernen, was allerdings eine militärische Operation in den Städten Bahia, Saõ Luiz, Para und Montevideo, der Hauptstadt der damals noch zu Brasilien gehörigen cisplatinischen Provinz, erforderte. Am 2. März 1824 war Brasilien von den fremden Truppen befreit, dann aber wurden die langwierigen und für den Kaiser höchst schwierigen Verfassungskämpfe zu Ende geführt und die Stellung des neuen Reiches gegenüber Portugal und den Großmächten geregelt. Leider sollte sich das Land aber nicht lange der Ruhe erfreuen. In Pernambuco brach eine auf die Gründung einer republikanischen Konföderation der Nordprovinzen — der sogenannten „Confederaçaõ du Equador“ — abzielende Revolution aus, und zu derselben Zeit suchte sich die cisplatinische Provinz — das heutige Uruguay — vom Kaiserreiche loszureißen. Konnte auch der Bürgerkrieg im Norden ohne Schwierigkeit beendigt werden, so dauerte der im Süden doch volle drei Jahre und führte zu einer völligen Erschöpfung der kriegführenden Parteien und schließlich zum Verlust jener Provinz für Brasilien. Der unglückliche Ausgang dieses Krieges, des Kaisers allzulebhafte Theilnahme an den politischen Vorgängen in Portugal, die vom Volke mit Mißtrauen betrachtete Bildung von Fremden-Bataillonen und schließlich das nicht immer lobenswerthe Privatleben des Kaisers, welches von der Presse in der ungenirtesten und übertriebensten Weise besprochen wurde — alles dies wirkte zusammen, um Dom Pedro unpopulär zu machen. Revolutionäre Tendenzen machten sich in den Kammern und im Lande geltend und schüchterten den Monarchen und den Senat in dem Maße ein, daß sie den in herausforderndster Weise kundgegebenen Beschlüssen der ersteren, wozu auch die Auflösung der Fremdenlegion gehörte, Folge gaben. Damit aber hatte sich der Kaiser das einzige Machtmittel zur Aufrechterhaltung seiner Dynastie beraubt, denn die einheimischen Truppen unter Befehl des Generals Franzisco de Lima a Silva und der kaiserlichen Generaladjutanten José Joaquim und Manoel do Fonseca, welcher letztere das Leibregiment des Kaisers kommandirte, hatte bereits mit den Demagogen zu fraternisiren begonnen und verließen ihren Kriegsherrn in der schnödesten Weise, als am 6. April 1831 bewaffnete Volkshaufen nach dem kaiserlichen Schlosse São Christovão zogen, um die Wiederherstellung eines Ministeriums zu verlangen, das der Kaiser entlassen hatte, weil es ihm von der radikalen Opposition in der Kammer aufgedrängt worden. Der Kaiser zeigte sich dieses mal unerschütterlich in seinem Vorsatze der Forderung nicht nachzukommen, aber da seine Truppen gemeinsame Sache mit den Demagogen machten und die obengenannten Generale — beiläufig bemerkt nahe Blutsverwandte des gegenwärtigen Diktators von Brasilien, Manoel Deodoro do Fonseca — geradezu Drohungen gegen ihren Kriegsherrn laut werden ließen, so blieb diesem nichts weiter übrig, als zu gunsten seines sechsjährigen Sohnes, des jetzt vertriebenen Kaisers, abzudanken und nach Europa zurückzukehren. — Wie seinen Vater so ließ auch ihn das brasilianische Volk stumm und theilnahmlos ziehen, um merkwürdigerweise dem kleinen Thronfolger, der ja allerdings vor seinem Vater den Vorzug hatte, auf brasilianischem Boden geboren zu sein — also von Geburt Brasilianer war, wie es mit komisch wirkender nativistischer Großprahlerei in der bezüglichen Proklamation des Reichstages betont wurde — um so lauter zuzujubeln und ihn im Triumph durch die Straßen zu führen.

Hatte Dom Pedro I. das ihm zu Theil gewordene Geschick verdient? Gewiß nicht. Denn wenn sein Privatleben auch nicht makellos war und auch manche seiner Regierungshandlungen wohl besser unterblieben wären, so hat er sich doch stets als ein nach den besten Intentionen handelnder und seinem Adoptiv-Vaterlande Brasilien von Herzen zugethaner Monarch erwiesen. Ihm allein dankt dasselbe seine Unabhängigkeit und seine freisinnige, dem allgemeinen Kulturzustande des Volkes allerdings wenig angepaßte Verfassung. Schnöder Undank, Pflichtvergessenheit, nativistische Engherzigkeit und die Großmannssucht einzelner politischer Streber, welche bei der Indolenz des Brasilien bewohnenden und zu einer Vertiefung des nationalen Gedankens noch nicht gelangten Rassenkonglomerates leichtes Spiel für seine Bethätigung hat, haben ihn vom Throne gestürzt. Es hatte sich aber auch während seiner Regierungszeit gezeigt, daß unter den einzelnen Theilen der Monarchie scharfe soziale und wirthschaftliche Gegensätze bestanden, welche eine Gefahr für die Integrität des ausgedehnten Reiches werden mußten, wenn es einer überlegenen Staatsklugheit nicht gelang, sie abzuschwächen und zu versöhnen. Einer solchen Staatsklugheit konnten sich die der minderjährigen Kaiser Dom Pedro II. antretenden Regenten Feijó und Lima aber nicht rühmen. Zwar war die Provinzial-Verfassung durch die Additionalakte vom 12. August 1834 soweit in demokratisch-föderalistischem Sinne umgestaltet worden, daß der durch die Monarchie repräsentirte Reichsverband eine neue gesetzliche Grundlage erhalten hatte, aber in fast allen Provinzen hatte das politische Streberthum dennoch Aufstände entfacht, welche nicht

immer mit der dem Ansehen der Centralregierung entsprechenden Energie unterdrückt wurden, und noch weniger die Regenten dazu veranlaßten, lokale Mißstände, welche als die Ursachen der Unzufriedenheit angegeben wurden, zu beseitigen. Am schwersten wüthete die Revolution in der arg vernachlässigten Provinz Rio Grande do Sul, welche sich 1835 thatsächlich vom Kaiserreich lossagte und als unabhängige Republik proklamirte. Erst nach achtjährigen Kämpfen gelang es die Autorität der Centralregierung wieder herzustellen. Es muß allerdings zur Entschuldigung der Regenten gesagt werden, daß sie in der Hauptstadt viel zu sehr durch die fortwährend gegen sie gesponnenen Intriguen in Anspruch genommen waren, als daß sie den ferneren Landestheilen die nöthige Aufmerksamkeit hätten widmen können. Sie mußten die Erfahrung ihrer gekrönten Vorgänger machen, daß die Volksgunst in Brasilien außerordentlich wetterwendisch ist, und daß auch das beste Wollen eines Regenten durch die politischen Widersacher leicht zu Schanden gemacht wird, wenn man nicht über die nöthigen Machtmittel zur selbständigen Durchführung seiner Pläne verfügt.

Diese Machtmittel standen aber dem zweiten Regenten, Lima, nicht zur Verfügung, und darum war es seinen politischen Gegnern ein Leichtes, die vorzeitige Mündigkeitserklärung des Kaisers durchzusetzen und den verhaßten Mann damit zu beseitigen. Dom Pedro II., welcher von seinem Vormunde, den hochverdienten Staatsrath José Bonifacio de Andrada e Silva, ganz im Sinne des demokratischen Staatsgrundgesetzes für seinen Regentenberuf vorgebildet war, vermochte in den ersten Jahren seiner Regierung, die er am 23. Juli 1840 als vierzehnjähriger Knabe antrat, natürlich wenig zu der Neugestaltung der Verhältnisse beizutragen, aber hochbeanlagt und von dem besten Willen erfüllt, wie er war, gelang es ihm allmählich, eine von Parteieinflüssen freie Stellung zu gewinnen und Herr der politischen Situation zu werden. Fast fünfzig Jahre hat er das Scepter geführt und durch Ausgleich der Gegensätze zwischen den einzelnen Parteien und den Rathgebern der Krone sein Reich vor ähnlichen blutigen Bürgerkriegen zu bewahren verstanden, wie sie die benachbarten spanischen Republiken seit ihrer Gründung zerfleischt haben. Durch die gewissenhafte und weise Handhabung der Konstitution, sowie durch seine musterhafte Lebensführung und seine Herzensgüte hat er sich die Liebe der Nation in dem Maße erworben, daß selbst diejenigen, welche ihn von Thron und Vaterland verjagt haben, es nicht wagen dürfen, anders als mit Ehrfurcht von ihm zu sprechen, wenn sie nicht den Zorn des Volkes gegen sich heraufbeschwören wollen. Fragt man nun, wie es möglich war, daß dieser bis zuletzt abgöttisch geliebte Monarch in so schmählicher Weise gestürzt werden konnte, so giebt die weiter oben in kurzen Zügen dargestellte Geschichte seiner Vorgänger die Antwort darauf; und diese Antwort ist für die brasilianische Nation gerade nicht schmeichelhaft. Will man aber unparteiisch urtheilen, so darf man allerdings nicht außer Acht lassen, daß Dom Pedro's Regierungskunst insofern den Bedürfnissen des Landes nicht entsprochen hat, als er im Interesse der Aufrechterhaltung des inneren Friedens sich zu sehr an die ihm durch die Konstitution gesteckten Grenzen band und darum nicht reformirend genug in die Geschichte seines Landes eingriff. Dieses hat sich in wirthschaftlicher Hinsicht zwar stetig, aber nicht seinen natürlichen Hilfsquellen entsprechend entwickelt. Der häufige Wechsel in der politischen Situation hatte jedesmal eine Neubesetzung der Staatsstellen im Gefolge, es fehlte daher im Lande ein fachmännisch genügend ausgebildeter und zuverlässiger Beamtenstand, der Korruption war Thür und Thor geöffnet, und nur zu sehr wußte ein charakterloses Streberthum aus dieser Schwäche der Institution Kapital zu schlagen. Namentlich auf dem für Brasilien so wichtigen Gebiete der Kolonisation ist in dieser Hinsicht viel gesündigt worden, und maßlose Summen wurden verschleudert, ohne daß sich die Regierung über ihre Ziele klar gewesen wäre und sich bestrebt hätte, sie mit Hilfe der ihr dafür zur Verfügung stehenden Kräfte zu erreichen. Diese Kräfte waren allerdings Ausländer, und der brasilianische Nativismus sträubte sich dagegen, dieselben heranzuziehen, er überließ es vielmehr der jeweilig herrschenden Partei, ihre Günstlinge, und wenn sich auch die absolute Unfähigkeit in ihnen verkörpert hatte, in die wichtigeren Stellen hineinzubringen. Diese Protektionswirthschaft war aber auch auf allen anderen Gebieten zu Hause und hemmte die Entwickelung des Landes mehr, als sie durch Mißgriffe rein politischer Natur hätte gehemmt werden können. Den Kaiser trifft daran allerdings nicht allein die Schuld, aber wohl hätte er es in der Hand gehabt, die Mängel der Verwaltung wesentlich abzuschwächen, ohne damit die ihm durch die Verfassung zugewiesene Kompetenz zu überschreiten. Dieser Mangel an Initiative erklärt es auch, daß zwei der wichtigsten Gesetze — nämlich das eine successive Aufhebung der Sklaverei bezweckende Gesetz vom 28. September 1871 und das die sofortige und unbedingte Freilassung der Sklaven verfügende Gesetz vom 13. Mai 1888 — nicht von ihm, sondern in seiner Abwesenheit von seiner zeitweise mit der Regentschaft betrauten Tochter, der Gräfin d'Eu, vollzogen wurden. Es soll nicht geleugnet werden, daß gerade das letztgenannte Gesetz viel böses Blut unter der Pflanzeraristokratie gemacht hat, aber den Sturz des Kaiserreiches darauf zurückführen zu wollen, ist jedenfalls falsch, da die Männer, welche dasselbe gestürzt haben, fast ausnahmslos selbst für die Abschaffung der Sklaverei waren und anerkennen müssen, daß die Kronprinzessin unter dem Drängen der Abolitionisten, wie es während ihrer letzten Regentschaft hervortrat, gar nicht anders handeln konnte, als sie gehandelt hat, wenn sie nicht einen schweren Konflikt heraufbeschwören wollte. Wenn sich trotzdem gegen sie und gegen ihren Gatten, den Conde d'Eu, die Stimme der Republikaner erhebt, so ist das wahrlich nicht auf sachliche Gründe, sondern auf den Umstand zurückzuführen, daß ihren Gegnern der Gedanke an die vielleicht nicht mehr ferne Thronfolge einer Frau, und zwar einer energischen Frau, zuwider war, und daß sie deren Gatten haßten aus dem bloßen Grunde, weil er Ausländer war. Das ganze gegen diese beiden fürstlichen Persönlichkeiten erhobene Raisonnement läßt keinen anderen, wenigstens keinen anderen sachlich stichhaltigen Grund erkennen.

Nun hätte man ja seiner Abneigung gegen das kronprinzliche Paar bei der in Brasilien bestehenden Rede- und Preßfreiheit die Zügel schießen lassen können, und man hat dies auch gethan, daß man aber auch den Kaiser öffentlich angriff und die Insurrection vom 15. November sich hauptsächlich gegen den letzteren, als den Träger der Krone, richtete, das sind Thatsachen, die unmöglich in der Mißstimmung gegen das kronprinzliche Paar ihre Erklärung finden können. Stets hatten die Republikaner — welche übrigens wie die letzten Wahlen gezeigt haben, einen außerordentlich geringen Einfluß auf das Volk besaßen — erklärt, daß sie keinenfalls eine Schilderhebung zu Lebzeiten Dom Pedro's beabsichtigten. Wenn diese nun dennoch erfolgt ist, so ist damit der Beweis geliefert, daß sie nur die Handlanger bei einer Action gewesen sind, die von einer ganz anderen Seite, nämlich vom Heere, ausgegangen ist.

Daß von einer Treue gegen den Kriegsherrn, wie sie bei uns in Deutschland selbstverständlich ist, bei den brasilianischen Truppen keine Rede sein kann, das hat schon die

Geschichte des ersten Kaisers gezeigt. Während jedoch in Betreff dieses Regenten der Umstand, daß er Portugiese war und sich bei den Bewohnern der Reichshauptstadt mißliebig gemacht hatte, als Grund des Treubruchs der Truppen geltend gemacht werden kann, ist der gegen Dom Pedro II. verübte Verrath nicht anders zu erklären, als daß dieser Philosoph auf dem Throne der bewaffneten Macht zu wenig Bedeutung beigelegt, ihre Interessen zu sehr vernachlässigt und dieselbe deswegen seiner Person entfremdet hat. Wohl hat er als oberster Kriegsherr im Kampfe gegen Rosas (1851) und Lopez (1865 bis 1870) seine Schuldigkeit gethan, in den langen darauf folgenden Friedensjahren aber hat er es geschehen lassen, daß die Armee mehr und mehr verlotterte. Nur so läßt es sich erklären, daß die umstürzlerischen Bestrebungen der republikanischen Brauseköpfe, welche namentlich den Kreisen der Studenten und Baccalaureen angehörten, sich des geheimen Beifalls der Mitglieder des Militärklubs in Rio erfreuten, und daß von dort aus die ganze Armee verderblich beeinflußt wurde. Es kamen Insubordinationen der schwersten Art vor, namentlich in den Militärschulen, deren Zöglinge aus ihrer republikanischen Gesinnung keinen Hehl machten, und als man endlich mit Strenge gegen den Unfug einschritt, Strafversetzungen und Relegationen vornahm und gar in der Reichshauptstadt das alte Institut der „Guarda nacional“ wieder ins Leben rief, um damit die verdächtigen Linientruppen im Schach zu halten, da war das Bedürfniß zwischen diesen und der Umsturzpartei fertig und führte zu der wohl vorbereiteten und prompt durchgeführten Katastrophe vom 15. November.

Gewiß trifft den Kaiser selbst und seine Rathgeber ein großer Theil der Schuld an diesem Ausgange, wie bereits weiter oben dargelegt worden, die Hauptschuld ist jedoch in den Eigenthümlichkeiten der brasilianischen Verhältnisse und in den geschilderten Schwächen des Nationalcharakters der Brasilianer zu suchen. Wenn man diese und die Verhältnisse in der gestürzten Herrscherfamilie in Erwägung zieht, so muß man sagen, daß sich für die Wiederherstellung der Monarchie nur geringe Aussichten darbieten, daß vielmehr die Republik wohl dauernd die herrschende Staatsform Brasiliens werden wird. Ob freilich jener Länderkoloß, der sich über 37 Breitengrade und 30 Längengrade erstreckt und in seinen einzelnen Theilen sowie in der Zusammensetzung seiner Bevölkerung sehr verschieden geartet ist, als eine Föderation nach dem Muster der Vereinigten Staaten von Nordamerika auf die Dauer zusammengehalten werden kann, ist fraglich. Schon jetzt begegnet die provisorische Regierung den größten Schwierigkeiten, ihren Maßregeln und den von ihr ernannten Gouverneuren Geltung und Ansehen zu verschaffen; diese Schwierigkeiten werden aber ohne Frage noch wachsen, wenn sich die einzelnen Provinzen erst als besondere Staaten konstituirt haben werden, da die Centralregierung über viel zu geringe Machtmittel zur Aufrechterhaltung der staatlichen Ordnung verfügt.

Wenn man nun darauf hinweist, daß schon das gemeinsame Band der portugiesischen Sprache eine Zersplitterung der brasilianischen Nation und des Reiches verhindern werde, so ist dem entgegenzusetzen, daß auch in den benachbarten spanischen Republiken die Sprache allein sich keineswegs als einigender Faktor erwiesen hat.

Wir wollen uns aber bei der Verworrenheit der gegenwärtigen Lage der Dinge in Brasilien lieber aller Vermuthung über die Neugestaltung der dortigen politischen Verhältnisse enthalten, und wir wollen dem Lande nur wünschen, daß es ihm in dieser schwersten Krisis, die es seit seiner Unabhängigkeit durchzumachen hat, nicht an den geeigneten Staatsmännern fehlen möge, welche es verstehen, aus dem gegenwärtigen Chaos ein den bevorzugten natürlichen Verhältnissen des Landes entsprechendes Staatswesen zu schaffen.

Es wird dies allerdings nur möglich sein, wenn die Brasilianer erkennen, daß ein neuer Rock noch keinen neuen Menschen macht, und daß der Wechsel der Staatsform von keinerlei Bedeutung ist, wenn er nicht durch eine auf Grund der Selbsterkenntniß sich vollziehende geistige Wiedergeburt unterstützt wird.

Die produktiven Kräfte Queenslands.

(Mit sechs Abbildungen.)

Im Jahre 1859, als Queensland sich von Neu-Süd-Wales loslöste und eine selbständige Kolonie wurde, zählte es, abgesehen von der schwer abschätzbaren eingeborenen Bevölkerung, die in seinen Urwäldern ihr Wesen treibt, ungefähr 25 000 Seelen. Am Schlusse des Jahres 1888 aber war diese Zahl auf 387 000 angewachsen, und am Schlusse des Jahres 1889 dürften die 400 000 um ein beträchtliches überschritten worden sein; mit anderen Worten: die aus Europa, Asien und Polynesien eingewanderte Bevölkerung hat sich in dem Verlaufe des seit 1859 verflossenen Menschenalters versechszehnfacht.

Sicherlich legt diese Thatsache ein glänzendes Zeugniß ab von den produktiven Kräften, die der Kolonie innewohnen. Welcher Art sind aber dieselben?

In erster Linie waren es in Queensland, ebenso wie in den übrigen australischen Kolonien, die Naturweiden, die den raschen wirthschaftlichen Aufschwung begünstigten. In den Zeiten der Dürre, die Queensland ebenso hart heimsuchen, wie Neu-Süd-Wales, Victoria und Südaustralien, gewähren dieselben allerdings ein wenig tröstliches Bild. Die zu einem natürlichen Heu zusammengetrockneten Halme behalten aber doch einen guten Theil ihrer nährenden Kraft, und wenn es nicht zugleich auch an Wasser zur Tränke mangeln lernt — was freilich öfters der Fall ist —, so sind die Heerden wohl im Stande, die Dürre ohne zu empfindlichen Schaden zu überdauern. Ohne Zweifel würden sich auch die großen Verluste, die die Züchter bisher in solchen Zeiten zu verzeichnen hatten, durch einen intensiveren Betrieb, der die Thiere fürsorglicher behandelt, sehr wesentlich mäßigen lassen. Sobald nach der Dürre wieder Regen niedergeht, sprossen aber aus den abgestorbenen Stöcken in wenigen Tagen wieder grüne Triebe hervor, und alle Noth hat ein Ende. Von unzerstörbarer Lebenskraft und daher auch von unschätzbarem Werthe für die Queensländer Viehzucht sind unter den einheimischen Gräsern, deren man im ganzen gegen 300 kennt, namentlich das sogenannte Mitchell-Gras (Astrebla elymoides) und das Kängurugras (Anthistiria australis).

Die Gegend von Cardwell.

Im Urwalde am Dalrymple-Creek.

Der Viehbestand Queenslands bezifferte sich im Jahre 1878 auf 140 174 Pferde, 2 299 582 Rinder, 6 272 766 Schafe und 52 074 Schweine, im Jahre 1885 war er aber auf 260 207 Pferde, 4 162 652 Rinder, 8 994 322 Schafe und 55 843 Schweine angewachsen, und für 1888 wird die Zahl der Rinder sogar auf 5 000 000, die der Schafe aber auf 13 385 000 angegeben. Aus diesen Zahlen geht klar genug hervor, daß der betreffende Wirthschaftszweig sehr gute Vorbedingungen in dem Lande haben muß, wenn man daraus auch nicht ohne weiteres schließen darf, daß seine Entwickelung in alle Zukunft mit demselben Riesenschritte vor sich gehen wird. Die besten Weiden müssen heute als besetzt gelten, und die Fortschritte, welche die Viehzucht noch machen kann, wird sich daher mehr auf die Veredelung der Rassen, als auf die Verstärkung der Bestände richten müssen. Durch die neueren Methoden der Fleischversendung und namentlich durch die sogenannten Refrigerationsmethode, die bei Brisbane und Rockhampton umfassende Anwendung findet, wird diese Richtung der Entwickelung aber in sehr entschiedener Weise begünstigt. Während früher das Rind beinahe nur der Haut, und das Schaf nur der Wolle und des Talges wegen gezüchtet wurde, das Fleisch aber zum größten Theile verkam, so spielt das letztere heute in der Gestalt des Eisfleisches eine wichtige Rolle bei der Ernährung der Bevölkerung der englischen Großstädte. Von einer umfassenderen Verwendung desselben zu Präserven würde ebenfalls eine noch weitere Förderung des Gewerbes zu erwarten sein.

Ein australischer Hund (Dingo).

Die einheimische Thierwelt Queenslands liefert nur Gegenstände der Jagd, vor allen Dingen noch große Schaaren von Kängurus verschiedener Arten (Riesenkängurus, Wallabys 2c.). Höher organisirte Säugethiere fehlten auch dem Norden Australiens ursprünglich vollkommen, und der australische Hund macht nur eine scheinbare Ausnahme, indem

Ein Heuschreckenschwarm.

er ohne Zweifel erst mit dem Menschen daselbst eingedrungen ist.

Der eigentliche Ackerbau hat in Queensland weniger günstige Voraussetzungen. Schon das Uebermaß von Sonnenwärme, sowie der vollständige Mangel an Regen zu der einen Zeit, und die sündfluthartigen Güsse zu der anderen beeinträchtigen den Getreidebau, sodann haben die Farmer aber auch noch mit mancherlei anderen Landplagen zu kämpfen, die mit einer außerordentlichen Heftigkeit auftreten. Eine der schlimmsten ist die Heuschreckenplage, die in der Regel mit der Dürre Hand in Hand geht, und die vielfach auch das wenige, was dieser zu widerstehen vermag, vernichtete. Ebenso richtet Raupenfraß öfters furchtbaren Schaden an. In den südlichen Distrikten ist neuerdings auch die Kaninchenplage, die in den südlichen Kolonien eine wahre Pest für den Ackerbau bildet, aufgetreten. Der Weizenbau insbesondere findet noch in dem massenhaften Auftreten des sogenannten Rostpilzes ein schwer überwindliches Hinderniß. Auf diese Weise braucht man sich nicht zu wundern, wenn die Getreideproduktion Queenslands eine viel geringfügigere geblieben ist als in Victoria und Süd-Australien, und wenn eigentlich nur der Maisbau zufriedenstellende Ernten erzielt. —

Viel besser liegen die Verhältnisse für die verschiedenen tropischen Kulturen, und wenn in dieser Hinsicht die Arbeiterfrage nicht mancherlei Schwierigkeiten bereitete, so könnten dieselben zur Prosperität der Kolonie sehr viel beitragen. Mit dem Zuckerrohrbau war es in den früheren Jahrzehnten auch thatsächlich der Fall. Seit die Queensländer Regierung aber gegenüber den chinesischen und polynesischen Kulis ein strenges Ausschließungssystem walten läßt, ist diese Kultur erheblich zurückgegangen. Im Jahre 1889 erzielte man nur 34 000 Tonnen Zucker, während der Ertrag sich in den früheren Jahren auf gegen 60 000 Tonnen belief. Die Hauptzuckerdistrikte, die insgesammt ungefähr den dritten Theil der Kulturfläche der Kolonie bilden, liegen bei den Häfen Mackay, Townsville und Bundaberg. Die Baumwollenkultur, die ebenfalls ganz gute natürliche Voraussetzungen in Queensland findet, wird bis jetzt nur in einem geringen Umfange betrieben. Ebenso ist der Weinbau (bei

Eisfleisch-Fabrik bei Rockhampton.

Roma, im Süden der Kolonie) noch nicht sehr über das Stadium des Experimentes hinausgelangt. Aus Europa und aus den Tropenländern Asiens und Amerikas eingeführte Fruchtsorten gedeihen vorzüglich, und namentlich Orangen, Mangos, Bananen, Ananas ꝛc. wachsen beinahe in allen Gärten. Die wechselnde Bodengestalt gestattet überhaupt den allerverschiedensten Nutzpflanzen zusagende Lebensbedingungen zu schaffen.

Ein Hauptproblem der weiteren Entwickelung der Bodenkulturen jeder Art ist in Queensland ebenso wie in dem übrigen Australien die künstliche Bewässerung. Es handelt sich darum, den Ueberfluß der einen Jahreszeit mit dem Mangel der anderen so viel als möglich auszugleichen, und gerade gegenwärtig wird in Brisbane, Rockhampton ꝛc. viel darüber diskutirt, welche Maßregeln zu diesem Zwecke zu ergreifen seien. Artesische Brunnenbohrungen haben auch selbst in dem Westen des Landes zu guten Resultaten geführt, in anderen Gegenden geht man damit um, das indische Tank-System anzuwenden, und bei Rockhampton gedenkt man ähnliche Berieselungskolonien anzulegen, wie es durch die Gebrüder Chaffay im Gebiete des Murray geschehen ist (Vgl. „Globus“, Bd. 56, S. 366). Im Jahre 1885 waren von den 307 Millionen Acres, die die Kolonie enthält, nur 209 000 Acres oder $^1/_{14}$ Prozent unter Kultur, und wenn auch der größere Theil von Queensland vielleicht als ewiges und absolutes Unland bezeichnet werden muß, so kann es doch keinem Zweifel unterliegen, daß die Kultur durch die angegebenen Mittel sowie durch einfache Busch- und Waldrodung einer weiteren bedeutenden Ausdehnung fähig ist.

Die Waldungen, welche in dem Norden der Kolonie ungeheure Flächen bedecken, und welche sowohl die typischen australischen Baumformen (Eukalypten, Proteaceen, Akazien, Grasbäume ꝛc.) als auch zahlreiche Formen der hinterindischen Inselflora enthalten (Areka- und Kokospalmen, Pandanus, Bambusen ꝛc.), könnten natürlich auch in viel umfassenderer Weise ausgenutzt werden, als es bisher der Fall war.

Sehr groß ist der Reichthum Queenslands an nutzbaren Mineralien, und der Abbau derselben steht seit einigen Jahren in hohem Schwunge.

Die produktiven Goldfelder der Kolonie, deren erste im Jahre 1858 entdeckt wurden, nehmen heute einen Raum von 5693 Acres ein, und dieselben lieferten im Jahre 1888 bis 1889 eine Ausbeute von 481643 Unzen, im Werthe von 40 Millionen Mark. Nur die Goldproduktion Victorias ist bedeutender, dieselbe zeigt aber seit 1882 eine stark fallende Ziffer, während letztere bei Queensland noch immer im Steigen ist. Die Hauptfelder liegen bei Charters Towers, bei Gympie, bei Rockhampton, bei Cloncurry, bei Croydon und bei Etheridge.

Ein wahres Wunder in der Geschichte des australischen Goldbergbaues ist der Mount Morgan, der seinen glücklichen Besitzern heute einen jährlichen Reinertrag von über 20 Millionen Mark abwirft. Dieser Goldberg liegt unweit von Rockhampton und ist nach der Theorie des Queensländer Landesgeologen R. L. Jack erst in der Tertiärzeit durch Sinterabsatz aus einer heißen Quelle entstanden. Sein ursprünglicher Besitzer, namens Donald Gordon, kaufte das 640 Acres enthaltende Areal für 160 Pfd. Sterling, um es lediglich als Viehweide zu benutzen, und es später, nichts ahnend von den Schätzen, die an dem Berge verborgen lagen, für das Vierfache jenes Preises an die Herren Morgan wieder zu verkaufen. Die neuen Besitzer entdeckten im Jahre 1882 Gold auf dem Grundstücke, und im Jahre 1886 wurde der Minenbetrieb von einer zu diesem Zwecke begründeten Gesellschaft in größerem Maßstabe in Angriff genommen. Das Resultat aber war das angegebene. Uebrigens muß zugegeben werden, daß die Entdeckung ähnlicher Goldfundstätten zunächst in Queensland noch keineswegs außerhalb der Möglichkeit liegt.

Die Bergwerksanlage am Mount Morgan.

Bei Cloncurry finden sich neben dem Gold auch sehr abbauwürdige Kupfer- und Eisenerze, und nicht minder aussichtsreich sind die Zinnerzlager von Herberton. Es versteht sich aber von selbst, daß die Hilfsquellen Queenslands bezüglich dieser Metalle noch bei weitem nicht vollständig bekannt und benutzt sind.

Von hoher Bedeutung sind schließlich noch die Kohlenschätze der Kolonie. Man hat solche namentlich bei Ipswich (Brisbane), bei Rockhampton, bei Cooktown, bei Charleville und am Widgee Creek (an der Grenze gegen Neu-Süd-Wales) aufgeschlossen, und im Jahre 1888 förderte der Kohlenbergbau, namentlich an dem zuerst angegebenen Orte, bereits 311000 Tonnen. Ein eigentlicher Industriestaat wird ein tropisches und halbtropisches Land, wie Queensland es ist, schwerlich jemals werden, immerhin wird aber eine weitere Steigerung der Kohlenförderung kaum verfehlen können, einen günstigen Einfluß auf die Entwickelung der übrigen Wirthschaftszweige auszuüben.

Ein Beſuch in einem Kirgiſenaul.

Von O. Geneſt.

Auf ſeiner Reiſe durch Sibirien (1884 bis 1885), welche er im Auftrage des Königlichen Muſeums für Völkerkunde in Berlin unternahm, hatte der bekannte Reiſende Adrian Jakobſen auch Gelegenheit, einen Abſtecher in die Kirgiſenſteppe zu machen, deſſen Verlauf wir hier kurz erzählen wollen.

Von Omsk aus fuhr Jakobſen den Irtyſch aufwärts und gelangte nach einer Fahrt von 42 Stunden nach Pawlodar, einem kleinen Orte, welcher ungefähr in der Mitte zwiſchen Omsk und Semipalatinsk am linken Ufer des Stromes liegt. Es war Anfang Juli, und die Sonne brannte mit ſengenden Strahlen herab auf die Kirgiſenſteppe, deren nordöſtlichſten Ausläufer der Reiſende hier erreicht hatte. Kaum hielt daher der Wagen, ſo entledigte ſich Jakobſen der Kleider, um in den kühlen Fluthen des hier ſchon in beträchtlicher Breite dahinſtrömenden Irtyſch ein Bad zu nehmen. Dabei fiel es ihm auf, daß die männliche und weibliche Jugend von Pawlodar höchſt ungenirt zuſammen badete und förmliche Wettkämpfe im Schwimmen ausführte, in denen ſich beſonders ein ſchön gebautes Mädchen derartig auszeichnete, daß ſie des Reiſenden höchſte Bewunderung erregte. Uebrigens beſtand die Bewohnerſchaft von Pawlodar faſt nur aus Koſaken und deren Angehörigen, welche von hier aus unter den in der Nähe herumſchweifenden Kirgiſenhorden die nöthige Ordnung aufrecht erhalten.

Nach beendigtem Bade ſuchte Jakobſen den der Kirgiſenſprache mächtigen ruſſiſchen Dorfſchreiber auf, welcher ſich bereit erklärte, ihm Pferde zu verſchaffen und als Begleiter zu dienen. Kurz darauf traten dann beide ihre Reiſe an und ſprengten in ſauſendem Galopp über die Steppe hin, die ſich unüberſehbar wie ein Meer nach allen Himmelsrichtungen hin ausdehnte. Ihr Ritt führte ſie an zwei faſt ausgetrockneten Salzſümpfen vorüber, an deren Ufern Salzkruſten von 10 bis 15 cm Dicke ſichtbar waren, während der Führer behauptete, daß ſelbſt 30 cm ſtarke bisweilen gefunden würden. Ruſſen wie Kirgiſen waren eifrig beſchäftigt das Salz loszuhauen, um es an den Irtyſch zu transportiren, auf welchem es in die ſalzarmen, ſtromabwärts liegenden Gegenden verſchifft wird. Wie der Führer Jakobſen mittheilte, werden dieſe Salzlager auf Koſten der ruſſiſchen Regierung ausgebeutet und liefern derſelben eine nicht unbedeutende Einnahme. Wenn ſchon auf dem Wege von Omsk nach Pawlodar die Salzausdünſtungen der Steppe dem Reiſenden oft läſtig geworden waren, ſo war dies hier in noch viel höherem Maße der Fall, weil er ſich jetzt vom Fluſſe weiter entfernt hatte und den von dieſem herrührenden erfriſchenden Luftzug entbehren mußte. So wurden ihm denn die Lippen bald hart wie Sohlenleder, und er wurde vom Durſte in der qualvollſten Weiſe gepeinigt, ohne ihn doch löſchen zu können, da er und ſein Begleiter in der Eile des Aufbruches verſäumt hatten Trinkwaſſer mitzunehmen.

Um ſo mehr war Jakobſen erfreut, als er nach dreiſtündigem, höchſt anſtrengendem Ritte auf eine Schaar von Kirgiſen ſtieß, welche ſich in mehrere Abtheilungen getheilt hatte und damit beſchäftigt war, das Vieh für die langſam hereinbrechende Nacht zu tränken. Tiefe Löcher waren in den Boden der Steppe gegraben, in welchen ſich das Waſſer ſammelte, und mächtige Lederſäcke, welche an langen Stangen befeſtigt waren, dienten dazu das Waſſer heraufzuziehen und in die Tröge zu gießen, aus denen die Thiere tranken. Wie die Menſchen geſchäftig zwiſchen den Brunnen und Trögen hin und her eilten, und die Thiere, beſonders die Pferde, ſich eifrig zu dem erquickenden Waſſer herandrängten, gewährte das Ganze im Strahle der untergehenden Sonne ein höchſt bewegtes und maleriſches Bild. Nachdem Jakobſen einige Zeit dieſem regen Treiben zugeſchaut hatte, begab er ſich zu dem nahen Dorfe, welches aus etwa 20 Jurten beſtand, und ſuchte den Häuptling (Bii) der Horde auf.

Er fand denſelben, wie er rauchend vor der Thür ſeiner Hütte auf einer Filzdecke ſaß oder beſſer hockte. Vor ihm ſtanden ſeine Schuhe und neben ihm eine mit Kumys gefüllte Schale, aus der er dann und wann einen kleinen Schluck trank. Während Jakobſen und ſein Begleiter von den Pferden ſtiegen, blieb er ruhig ſitzen, begrüßte dann die Herankommenden, ohne ſich von ſeinem Platze zu rühren, mit kräftigem Händeſchütteln, und erhob ſich erſt langſam und würdevoll, als die Reiſenden den Wunſch ausſprachen ſeine Gäſte zu ſein. Nachdem ihm ſeine Tochter die Schuhe gereicht hatte, ſchritt er dann den Fremdlingen voran in ſeine Hütte hinein und lud ſie ein, auf dem Sitze, welchen die Tochter aus ſchön benähten Filzdecken und perſiſchen Teppichen herrichtete, Platz zu nehmen. Da die Reiſenden von dem Ritte ermüdet waren, ließen ſie ſich das nicht zwei mal ſagen und tranken dann mit wahrer Gier ein halbes Dutzend Schalen Kumys aus, um ihre ausgetrockneten Kehlen wieder etwas anzufeuchten. Später bereitete die übrigens nicht unſchöne Tochter des Häuptlings in einem ruſſiſchen Samowar Thee und kredenzte denſelben in ebenfalls ruſſiſchen Taſſen, indem ſie zugleich ein kleines Gebäck aus Roggenmehl als Zukoſt anbot. Ja, der Häuptling trieb ſeine Gaſtfreundſchaft ſogar ſo weit, daß er ſeine Bereitwilligkeit erklärte, für ſeine Gäſte einen Hammel ſchlachten zu wollen — Hammelfleiſch gilt bei den Kirgiſen als ganz beſonders koſtbar —, doch legten die Reiſenden dagegen Verwahrung ein, da ſie mit Proviant reichlich genug verſehen waren, um ihren Wirth ſelbſt zu bewirthen.

Dieſer Häuptling war kein übler Mann; ſelbſt eine gewiſſe Wißbegierde wohnte ihm inne. Er wollte gern von den Sitten und Gebräuchen, welche in Jakobſen's Heimath herrſchten, hören, und dieſer erzählte ihm mit Hilfe des Dolmetſchers alles, was nach ſeiner Meinung den Kirgiſen intereſſiren konnte. Natürlich erregten dieſe Mittheilungen das höchſte Erſtaunen des Mannes, nicht weniger aber auch die Kleider und die Waffen Jakobſen's, beſonders der Revolver, deſſen Gebrauch ihm noch ganz unbekannt war. Auch für die Abſicht des Reiſenden, völkerkundlich wichtige Gegenſtände einzukaufen, bewies er ein gewiſſes Verſtändniß und zeigte ſich bereit, in die Jurten ſeiner Dorfgenoſſen einen Boten mit der Aufforderung zu ſchicken, am nächſten Morgen den Tauſchhandel mit den Fremdlingen zu eröffnen. Im übrigen war er aber mehr geneigt, Fragen zu ſtellen, als zu beantworten; nur ſo viel war aus ihm herauszubringen, daß ſeine Väter von jeher in derſelben Gegend, wo er ſich aufhielt, ihr Vieh geweidet hätten, und daß er hoffe, auch ſeine Nachkommen würden für alle Zeiten hier ihren Wohnſitz haben.

Ziemlich spät legten sich die Reisenden auf ihrem aus Filzdecken bestehenden Lager zur Ruhe, konnten aber, ehe sie einschliefen, noch beobachten, wie ihr Wirth unter vielen Verbeugungen Gebete murmelnd seinem Gotte für die Gnade dankte, daß er solche Gäste unter sein Dach geführt habe. Mit Anbruch des nächsten Morgens kamen die Kirgisen herbei, um mit dem Reisenden den Handel zu beginnen, verlangten aber für ihre Waare so hohe Preise, daß Jakobsen den Verkehr mit ihnen bald abbrach und beschloß einen anderen nahe gelegenen Aul aufzusuchen, um zu versuchen, ob er dort mehr Glück haben würde. Es war überhaupt auffallend, daß, so entgegenkommend sich der Häuptling gegen die Fremden zeigte, die übrigen Dorfbewohner in hohem Grade zurückhaltend waren, so daß sie erst auf Befehl ihres Häuptlinges mit jenen in Verkehr traten. Ob dieses Verfahren seinen Grund in einer gewissen Feindseligkeit gegen die Russen hat, wage ich nicht zu entscheiden; vielleicht entspringt es aus der abergläubischen Scheu vor dem Fremden überhaupt, die zahlreichen mittel- und nordasiatischen Völkerstämmen eigen ist. Daß dieselbe auch bei den Kirgisen nicht fehlt, fand Jakobsen selbst Gelegenheit zu beobachten. In der Nähe des Aules befanden sich nämlich eine Menge von Kurganen oder alten Gräbern, wie man sie in der Nähe der großen sibirischen Flüsse und des Altai in großer Zahl findet, und wie man sie dort mit dem Gesammtnamen „tschudische Gräber" bezeichnet. Der Reisende hätte gern eine Anzahl derselben geöffnet, um aus den darin befindlichen Geräthen ein Urtheil über ihren Ursprung zu gewinnen, allein die Kirgisen weigerten sich entschieden, ihm bei dieser Arbeit behilflich zu sein, indem sie erklärten, daß, wenn sie sich an diesem Werke betheiligten, sie unfehlbar in kurzem sterben müßten. Den Schlüssel zu dieser Befürchtung fand denn Jakobsen in der Mittheilung des Häuptlings, daß einzelne seiner Stammesgenossen früher einem russischen Forscher bei der Aufdeckung solcher Gräber geholfen hätten und kurz darauf gestorben wären, und daß seit dieser Zeit kein Kirgise mehr daran zweifle, daß beide Ereignisse mit einander in ursächlichem Zusammenhange ständen. Uebrigens zeigten sich die Bewohner von zwei anderen Dörfern, welche Jakobsen noch besuchte, dem Handel geneigter, so daß er mit einer ganzen Anzahl von völkerkundlich interessanten Gegenständen am Mittage des zweiten Tages, nachdem er von Pawlodar aufgebrochen war, dort wieder eintraf.

Bei der kurzen Dauer seines Aufenthaltes in den drei von ihm besuchten Kirgisendörfern hatte der Reisende zu eingehenden Beobachtungen dieses Volkes natürlich weder Zeit noch Gelegenheit; auch ist die von ihm veranstaltete Sammlung viel weniger reichhaltig als diejenigen, welche er aus dem Gebiete anderer Stämme dem Berliner Museum zugeführt hat. Trotzdem hat dieselbe besonders insofern eine gewisse Bedeutung, als sie auf die gewerblichen Fertigkeiten und auf den Besitzstand der Kirgisen einen Schluß gestattet. In dieser Beziehung sind besonders hervorzuheben die schönen Teppiche, welche Jakobsen als Muster einheimischer Arbeit mitgebracht hat. Dieselben sind entweder aus Filz oder aus Wollgewebe oder endlich aus Binsenstäben hergestellt, welche mit Wollfäden umwickelt sind. Die ersteren, welche sich durch besondere Weichheit auszeichnen, zeigen verschiedene Farben, doch werden als die kostbarsten die weißen geschätzt. Sie sind meist zwei Meter lang und einen Meter breit, doch erscheinen sie auch in Exemplaren von größerer und geringerer Ausdehnung. Vorzüglich werden sie als Unterlagen beim Sitzen und Liegen benutzt, wie denn auch die kirgisischen Betten aus mehreren auf einander gehäuften Teppichen dieser Art bestehen. Häufig sind sie mit Ornamenten aus buntem Wollstoff benäht, die bisweilen eine ganz geschmackvolle Anordnung zeigen; auch werden sie wohl mit Fransen von bunt gefärbtem Ziegenfell eingefaßt und in der Mitte mit dem Felle eines Fohlens verziert, wie das besonders bei denjenigen Teppichen der Fall ist, welche einem geehrten Gaste als Sitz angeboten werden. Minderwerthige Filzdecken verwenden die Kirgisen zur Bedeckung des Jurtengestelles, indem sie dieselben mit schmaleren und breiteren Gurten aus Kamelshaar fest umschnüren, um auf diese Weise der ganzen Jurte größere Festigkeit zu verleihen.

Die Wollteppiche dienen im allgemeinen denselben Zwecken wie die aus Filz bestehenden. Sie werden aus einzelnen schmalen Streifen zusammengenäht und zeigen die mannigfaltigsten Muster, in denen die Farben Grün, Braun und Roth vorherrschen. Von höchstem Interesse ist eine von Jakobsen mitgebrachte Binsenmatte, deren Herstellung nur das Resultat einer außerordentlich mühsamen Arbeit gewesen sein kann. Dieselbe hat eine Länge von etwa 3 und eine Breite von 1,50 m und besteht aus Hunderten von Binsenstäben, welche mit Wollfäden umwickelt sind. Diese Wollfäden zeigen verschiedene Farben, wie schwarz, roth, braun, grau und weiß, und wechseln auf den einzelnen Binsenstäben derartig mit einander ab, daß nach Zusammenfügung der letzteren ein völlig geordnetes Muster entsteht, in welchem Zickzacklinien und schachbrettartig abwechselnde Felder von verschiedenartiger Färbung den Hauptbestandtheil bilden. Derartige Binsenmatten dienen als eine Art spanischer Wand in den Jurten, um die Wohn- und Schlafräume von der Küche zu trennen, doch werden sie auch als Verschluß für die Thüröffnung der Zelte benutzt. In neuerer Zeit sind diese Matten, vermuthlich wegen der verhältnißmäßig großen Anstrengung, welche die Herstellung erfordert, mehr und mehr außer Gebrauch gekommen und durch Kattunvorhänge ersetzt worden, eine Aenderung, die vom Gesichtspunkte des guten Geschmackes aus ebenso zu beklagen ist wie die immer häufiger werdende Herstellung der Kleidung aus Kattun bei den Tschuwaschen und Tscheremissen des Kasanschen Gouvernements.

In der Kleidung gleichen die Kirgisen im allgemeinen ihren Nachbarn; die Männer tragen über dem Hemde lederne, oft mit Stickerei gezierte Hosen und Stiefel und den Kaftan, die Frauen ein Unter- und ein dem männlichen ähnliches Obergewand. Eigenthümlich aber ist den Männern die doppelte Kopfbedeckung, deren sie sich fast durchweg bedienen. Nach einer bei vielen Anhängern des Islam herrschenden Sitte nämlich scheeren die Kirgisen ihren Kopf ganz kahl und tragen zum Schutze desselben sowohl im Hause als auch außerhalb desselben ein Käppchen, welches in der Form der Kopfbedeckung hoher katholischer Geistlichen ähnlich ist. Diese Käppchen sind häufig aus ganz dünnen Hanfstricken hergestellt und mit Stickerei nicht ohne Geschmack verziert. Ueber denselben tragen die Kirgisen eine Thierfellmütze, welche sie sehr häufig auch in der Jurte nicht abnehmen, um die Kopfhaut vor Erkältung zu schützen. Neben den Mützen, welche die Frauen auch heute noch tragen, waren früher solche von ganz besonderer Kostbarkeit für die Bräute am Hochzeitstage üblich, und es ist dem Reisenden gelungen, eine solche zu erlangen. Dieselbe bildet einen ziemlich hohen Kegel aus schwarzem Zeuge, welches auf der Innenseite bunt gefüttert und am unteren Rande mit mehreren Reihen echter Korallen sowie mit Perlen geschmückt ist. Ueber der Stirn laufen diese Perlen- und Korallenschnüre in einer silbernen Agraffe zusammen, welche etwa die Größe eines Fünfmarkstückes hat. Um das Genick zu schützen, fällt von dem hinteren Rande der eigentlichen Mütze ein keilförmig nach unten sich verjüngendes Stück Zeug von gleicher Farbe und von gleichem Stoffe wie die Mütze selbst auf den Rücken herab, während zu beiden Seiten 10 bis

12 Stränge von Korallen und Perlen herunterhängen, die eine Länge von etwa 0,75 m haben. Natürlich werden nicht alle diese Brautmützen von gleicher Kostbarkeit gewesen sein, als sie noch im allgemeinen Gebrauch waren, denn ein solches Prachtstück, dessen Werth noch dadurch vergrößert wurde, daß die Bestandtheile derselben, z. B. die Korallen, nur aus weiter Ferne herbeigeschafft werden konnten, haben sich wohl nur sehr wohlhabende Frauen anschaffen können; immerhin aber legt doch der Umstand, daß derartige Schmuckstücke überhaupt bei den Kirgisen existirten, sowohl von ihrem Geschmacke als auch von ihrer Wohlhabenheit ein vollgültiges Zeugniß ab.

Auch sonst beweisen Schmuckgegenstände, welche der Reisende mitgebracht hat, daß die Kirgisinnen ebenso wie ihre europäischen Schwestern nicht nur den guten Willen, sondern auch die Fähigkeit haben, durch allerlei Kleinigkeiten ihre natürlichen Reize zu erhöhen und zugleich ihren Männern und Vätern das Geld aus der Tasche zu locken. Dahin gehören silberne Ohrringe und Spangen, mit welchen der Kaftan über der Brust zusammengehalten wird, ferner silberne Armbänder und Kopfgehänge aus Korallen, welche letzteren entweder auf der Mitte des Kopfes befestigt werden und so auf beiden Seiten herabhängen, oder die Enden der Zöpfe zieren. Eigenthümlich sind die Schmuckstücke, welche dazu dienen, die sonst in der Kleidung den Knaben völlig gleichenden kleinen Mädchen von jenen zu unterscheiden. Dieselben bestehen aus theils runden, theils nierenförmigen Perlmutterplättchen, welche durchlöchert sind und entweder auf die Brustfläche des Kleides oder auf die Stirnseite des Kopftuches geheftet werden. Im Sticken sind die kirgisischen Frauen nicht minder geschickt als ihre Verwandten am Wolgaknie bei Kasan — die Tschuwaschinnen und Tscheremissinnen —, wie namentlich durch zierlich gearbeitete Handtücher und Handschuhe bewiesen wird, welche der Reisende erworben hat.

Da die Kirgisen vorwiegend Viehzüchter sind und nur in seltenen Fällen auch Ackerbau treiben, so besitzen sie eine Menge von Geräthen, die nicht nur für die Behandlung des Viehes benutzt werden, sondern auch aus solchem Material bereitet sind, wie es ihnen die Thiere darbieten. Sie züchten Kameele, Pferde, Rinder, Schafe und Ziegen, und benutzen sowohl die Milch und das Fleisch als auch die Felle, beziehungsweise die Haare dieser Thiere. Die Milch wird zum Theil frisch getrunken, zum Theil und zwar in überwiegendem Maße zu Kumys verarbeitet. Mit der Milch der Pferde wird dabei folgendes Verfahren, welches Jakobsen selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, eingeschlagen. Die Milch wird zunächst beim Melken in einen großen ledernen Kessel mit Ausguß gelassen, aus dem sie nach Beendigung des Melkgeschäftes in einen großen viereckigen Sack aus demselben Stoffe gegossen wird. In diesem versetzt man sie mit einem Hefenzusatze, um ihr die nöthige Säure zu geben, und bindet dann den Ledersack, welcher Saba heißt, mit einem Pferdezügel an seiner offenen Seite so fest zu, daß nur noch ein enger Raum bleibt, um einen etwa 1,5 m langen hölzernen Stößer hindurchzulassen. Dieser Stößer, welcher den Namen Pispek — bei Radloff Pistäk — trägt, besteht aus einem runden Stabe von der oben angegebenen Länge, dessen Griff mit Schnitzwerk und Malerei ganz hübsch verziert zu sein pflegt, während an seinem unteren Ende eine Holzscheibe angebracht ist, deren Durchmesser fast so groß ist wie der des Lederschlauches in seinem Innern. Mit diesem Stößer wird nun in dem Schlauche so lange auf- und abgestoßen, bis der Kumys die nöthige Säure besitzt. Dann wird das den Fremdling zunächst nicht gerade angenehm berührende, aber bei einiger Gewöhnung als höchst erfrischend geschätzte Getränk, das übrigens in größerer Menge genossen auch berauschend wirkt, in große hölzerne Schüsseln mit hohen Seitenwänden, die oft mit zierlicher Ornamentik versehen sind, gegossen, um in denselben aufbewahrt zu werden. Damit sich der Kumys in diesen Gefäßen nun auch frisch erhält, wird er öfters mit großen hölzernen Löffeln ausgeschöpft und wieder in die Schüssel zurückgegossen, so daß ein alle Theile der Flüssigkeit berührender Kühlungsprozeß vor sich geht. Da die Kirgisen im allgemeinen, wie die Mongolen überhaupt, keine Freunde der Reinlichkeit sind, so daß sich beim Melken allerlei Schmutz in die Ledereimer verirrt, so ist es natürlich nothwendig, die Milch vor ihrer Verarbeitung sorgfältig zu reinigen. Dies geschieht mittels eines Siebes, das in seiner Form große Aehnlichkeit mit den in England benutzten Ballschlägeln hat. Das eigentliche Sieb wird durch kreuzweis gezogene Bindfaden gebildet, deren Zwischenräume mit Pferdehaaren angefüllt sind, durch welche die Milch hindurchsickert; man sieht, auch dies Verfahren legt von der Reinlichkeitsliebe der Kirgisen kein glänzendes Zeugniß ab und ist wenig geeignet den Appetit eines verwöhnten Europäers auf das so behandelte Getränk zu reizen. Nachdem der Kumys bereitet ist, wird er aus flachen hölzernen Schalen getrunken, welche man im Falle des Nichtgebrauches in Filzsäcken aufzubewahren pflegt, die häufig mit hübscher Stickerei verziert sind.

Solche Filzsäcke dienen überhaupt ebenso wie bei den Kalmücken im Altai zur Aufbewahrung aller Reichthümer der Kirgisen, soweit sie aus Kleidungsstücken, Schmucksachen und Hausgeräthen bestehen, auch werden sie als Reisetaschen verwendet und in diesem Falle hinter dem Sattel des Reiters auf das Pferd gebunden; denn der Kirgise kennt nur das Reisen zu Pferde, während die Ochsen wohl auch zum Reiten benutzt werden, aber fast nur von Frauen oder Hirten, das Kameel aber nur als Lastthier dient. Zum Schöpfen aus den Steppenbrunnen dienen, wie oben schon bemerkt wurde, Ledereimer, welche an langen Stangen befestigt sind, zur Fortschaffung des Wassers aber bedient man sich eines an einer Seite zugenähten Kameelhalses als Eimer oder einer Schafblase als Flasche.

Das Fleisch aller oben genannten Hausthiere wird von den Kirgisen gegessen, doch schätzen sie das Fleisch der Pferde, Kameele und Schafe höher als das der Ziegen und Rinder, besonders aber dient das Hammelfleisch als Ehrenspeise für vornehme Gäste. Das Fleisch wird im offenen Kessel gekocht und dann mit der Brühe in große, oft hübsch verzierte muldenförmige Holzschüsseln geschüttet, die man dem Gaste vorsetzt. Ohne die Anwendung von Messer und Gabel löst derselbe das durch ziemlich langes Kochen gelockerte Fleisch von den Knochen ab und genießt es, nachdem er es in die Brühe getaucht hat. Uebrigens wird auch dann und wann mit hölzernen Löffeln gegessen, von denen es zwei Arten, eine größere und eine kleinere, giebt. Während die ersteren nur dazu dienen die Speisen aus der Schüssel herauszuheben, benutzt man die letzteren, um mit ihnen den Inhalt der großen Löffel zum Munde zu führen. So unbequem natürlich dieses Verfahren ist, soll es doch kein Kirgise unterlassen, weil es aus religiösen Gründen für durchaus unstatthaft gilt, unmittelbar aus dem großen Löffel zu essen.

Mit der Benutzung der Thierfelle zu Gefäßen ist ihr Gebrauch bei den Kirgisen durchaus noch nicht erschöpft; sie werden vielmehr noch zu den verschiedenartigsten anderen Zwecken verwendet. So dienen die Rinderhäute unter anderen zur Herstellung von Reitstiefeln, die Kameelfelle zur Bereitung von Röcken und Hosen, die der Schafe und Ziegen als Material zu Kopfbedeckungen und Handschuhen, und endlich werden aus dem Roßleder ausgezeichnete Riemen geschnitten, wie sie zu Geschirren und namentlich zu Peitschen verarbeitet werden. Auch die Haare aller der genannten Thiere finden die mannigfachste Verwendung. Am

meisten geschätzt zum Spinnen und Weben, welches in versponnenem Zustande unserem ungebleichten Wollgarne gleicht. Die Wolle der Schafe dient besonders zur Filzbereitung und zur Herstellung der Jurtenbänder und Wollteppiche, während aus dem weniger geschätzten Ziegenhaare die Fransen zur Besetzung besserer Teppiche gefertigt werden.

So wissen die Kirgisen alle Erzeugnisse, welche ihnen von ihren zahlreichen Heerden geliefert werden, wohl zu verwenden; aber sie begnügen sich nicht mit dem eigenen Gebrauche derselben, sondern verkaufen sie auch in beträchtlichen Mengen an russische Händler und wissen bei diesem Geschäfte ihren Vortheil selbst gegen die im Handel so schlauen Russen wohl wahrzunehmen. Als Bezahlung empfangen sie entweder Waaren, namentlich Brotkorn und Tabak — den sie übrigens nicht so leidenschaftlich zu lieben scheinen, als ihre Nachbarn und Stammverwandten — oder Geld, und daher rührt denn auch der verhältnißmäßig große Reichthum dieses Nomadenvolkes. Derselbe ist übrigens in denjenigen Gegenden am größten, wo die Kirgisen noch am wenigsten von der russischen Verwaltung beaufsichtigt und in enge Grenzen eingeschlossen werden, denn die Grundlage ihres Wohlstandes, ihre Heerden, können eben nur da recht gedeihen, wo sie bei möglichst freier Bewegung überall die Bedingungen für ihre Entfaltung, nämlich gute Weidegründe, sich verschaffen können. Zum Schlusse dieser Skizze wollen wir noch bemerken, daß Jakobsen von den Kirgisen den Eindruck empfing, daß sie gegen Europäer zurückhaltend, im Handel sehr zur Wahrnehmung ihres Vortheils ja geradezu zur Unverschämtheit in ihren Forderungen geneigt seien, sonst aber sich durch Gastfreundlichkeit und Zuverlässigkeit auszeichnen.

Kürzere Mittheilungen.

Die Funkinsel.

Der Riesenalk, dieser durch seine Unfähigkeit zum Fliegen nahezu wehrlose Vertreter der Vogelwelt kalter Meere, ist bekanntlich ausgerottet, und seine Eier gehören zu den gesuchtesten und höchst bezahlten Gegenständen für naturhistorische Museen. Eines derselben, das der Besitzer im Jahre 1851 für 18 Pfd. Sterl. gekauft hatte, wurde unlängst in England für 225 Pfd. Sterl. verkauft. Im ganzen sind 67 Eier des Riesenalks bekannt, davon 44 in England. Die beiden letzten Exemplare des Riesenalks, über welche zuverlässige Mittheilungen vorliegen, sind im Jahre 1844 auf Island getödtet worden. Das Alkenei ist etwa 12,5 cm lang und 7,5 cm breit, nach dem dünnen Ende hin kegelförmig abfallend.

Die Hauptbrutstätte des Riesenalks, die er in ungezählten Schaaren bewohnte, war die Funkinsel, ein Felseneiland, daß sich 32 engl. Meilen nordnordöstlich vom Kap Freels, der Nordostecke Neufundlands, aus den Fluthen erhebt. In Entfernungen von 600 bis 1200 Yards von der Hauptinsel befinden sich noch zwei kleine Nebeninseln, über die bei bewegter See die Wellen hinweggehen. Die drei Inseln werden als die Gruppe der Funkinseln bezeichnet und bilden mit ihren Granitriffen für die wenigen in jenen Gewässern verkehrenden Schiffe eine ernste Gefahr. Die Robbenschläger von St. Johns kennen die Inseln sehr wohl, denn oft werden die mit dem Eise von Norden herabkommenden Robben dort zuerst angetroffen und gejagt. Zur Vertilgung der Legionen von Alken, welche einst die Funkinsel belebten, waren Jahrhunderte nöthig, und noch heute legen die Massen von Eierschalenresten Zeugniß für ihre Menge ab.

Die Insel ist nicht ganz leicht zugänglich und wird nur selten besucht. Im Jahre 1887 wurde Frederic L. Lucas dorthin gesandt, um Alkenknochen für das „United States National Museum“ zu sammeln. Er erreichte die Gewässer der Funkinsel an Bord des Dampfers „Grampus“, der von der Fischereicommission der Vereinigten Staaten nach den Gewässern an der Ostküste von Neufundland geschickt wurde. Am 22. Juli morgens befand sich das Schiff 10 engl. Meilen von der Funkinsel entfernt, zum Glück bei gutem Wetter. Nicht lange vorher hatten französische Sammler versucht, die Funkinsel zu erreichen, hatten aber wegen schlechten Wetters von ihrem Vorhaben abstehen müssen. Lucas mit seinen Begleitern versuchte zunächst mit einem Boote an der Südküste zu landen, was aber eine aus der Ferne für unbedeutend gehaltene starke Brandung verhinderte. Ein zweiter Versuch galt der von den Fischern in St. Johns als am besten zugänglich bezeichneten Nordküste und war erfolgreich. Dort erhebt sich, nahe bei Escape Point, dem Ostende der Insel, mauerartig eine flache Felsenbank an dem Meere, „the Bench“ genannt, auf welche ein bis vier Fuß breiter natürlicher Felsenpfad hinaufführt. Die Felsenwand stürzt unter dem Wasserspiegel etwa 120 Fuß tief nahezu senkrecht ins Meer hinab, sodaß die Wellen sich nicht brechen und keine eigentliche Brandung entsteht. Dort konnte das Boot wie an einer riesigen Landungsbrücke anlegen und wurde nur bei jedem Athemzuge des Ozeans um vier bis sechs Fuß gehoben. Weht Nordwind, so ist an ein Landen an dieser Stelle nicht zu denken, und der Besucher muß dann sein Heil an der Südwestecke der Insel versuchen. Hat man erst den Fuß auf den Boden der Insel gesetzt, so bietet das Erreichen aller ihrer Theile keine Schwierigkeiten, denn sie erhebt sich nur etwa bis zur Höhe von 60 Fuß über den Wasserspiegel, und an den steilen Abhängen ist der Granitfelsen zu natürlichen Stufen verwittert. Die Insel hat eine Länge von etwa einer halben englischen Meile und eine Breite von einer Viertelmeile, sodaß Cartier Recht haben mag, wenn er nach seinen Besuchen in den Jahren 1532 und 1534 schrieb: „it containeth about a league in circuit“. Zwei flache thalförmige Einsenkungen, die annähernd von Osten nach Westen verlaufen, zerlegen die Insel in drei Rücken. Der nördliche und mittlere von diesen sind vollständig kahl; zwischen den mittleren und südlichen stehen mehrere durch Regen gebildete Lachen, deren Wasser durch den hineingewehten Salzwasserstaub brakig gemacht wird, im Nothfalle aber doch trinkbar ist. In diese Nothlage gerieth vor etwa 20 Jahren eine Gesellschaft von Eiersammlern, deren Schiff durch plötzlich eintretendes Unwetter gezwungen wurde, das offene Meer aufzusuchen. Elf Tage lang waren die Leute auf Vögel, Vogeleier und dieses brakige Wasser angewiesen.

Die früheren Brutstätten des Riesenalks liegen auf dem westlichen Theile des südlichen Rückens, wo eine Schicht weicher Erde den Felsen bedeckt und jetzt eine ziemlich üppige Vegetation emporgeschossen ist. Dieser vorspringende Theil der Insel fällt nach Norden und Süden allmählich ins Meer ab, und dort konnten die Alke, durch die Ausläufer der Brandung über die schlüpfrigen Felsen kletternd, auf den festen Boden und zu ihren Brutstätten gelangen. Die Erdschicht, welche diesen Bezirk bedeckt, enthält noch massenhaft Ueberreste der vernichteten Thiere.

Die Seetaucher (puffin), welche noch jetzt ziemlich zahlreich auf der Insel vorkommen, fördern diese Knochen nicht selten beim Ausgraben der kleinen Höhlen, in welchen sie wohnen, zu Tage, und fast jedes ihrer Nester ist durch ein Häufchen ausgescharrter Knochen kenntlich.

Auf der höchsten Stelle der Insel befinden sich Reste einer Steinhütte, eines ehemaligen Winterquartiers von Robbenschlägern, die dort das Ankommen der Robben im Frühjahr erwarten wollten. Ihr Unternehmen schlug aber gänzlich fehl, denn alle bis auf den Koch ertranken im Winter auf der Jagd, und als man den einzigen Ueberlebenden endlich erlöste, hatte er beinahe den Verstand verloren. Nicht weit von dieser Stelle schaut eine alte Kiste unter einem Steinhaufen hervor, das Grab eines einsamen Robbenschlägers, eines jungen Mannes aus Green Bay, der im Nebel und Treibeis nach der Insel verschlagen wurde und dort elendiglich umkam. Etwas weiter finden sich Ruinen von zwei Hütten, zum großen Theil von Vegetation überwuchert, wahrscheinlich ein früheres Hauptquartier der Vogeljäger. Die Steine, aus denen die Hütten erbaut sind, lieferte der Granit der Insel, der durch Verwitterung in Blöcke zerfällt. Aus denselben wurden auch die Umfriedigungen hergestellt, in welche man die Alke zusammentrieb, um sie dann zu tödten. Erratische Blöcke hat die Lucas'sche Expedition in den von ihr untersuchten Theilen der Insel nicht gefunden, doch hat Professor Milne bei seinem Besuche im Jahre 1874 das Vorkommen von solchen festgestellt. Von den Umfriedigungen, die zum Zusammentreiben der Vögel errichtet wurden und „compounds" hießen, sind noch viele erkennbar, einige sogar so wohl erhalten, als ob sie erst vor kurzem fertig geworden wären. Beim Abheben des Rasens wurden in dem Erdboden außer Kohlen auch thierische Knochen in ziemlicher Menge gefunden, welche bewiesen, daß die Angabe, die Vogeljäger hätten die ihrer Federn beraubten fetten Thierleiber als Brennmaterial benutzt, um Wasser zum Abbrühen der anderen Vögel zu sieden, richtig ist. Bei einer der Umfriedigungen, wahrscheinlich der zuletzt benutzten, deckten kaum zwei Zoll frischen Rasens und neugebildeter Pflanzenerde die Thierreste. Mit dem Riesenalk wurde auch die sogenannte Rothgans (gannet) auf der Funkinsel ausgerottet, deren Knochen man sammt denen mehrerer anderer Vogelarten zwischen den Alkknochen findet. Die letzten Exemplare der Rothgans sollen dort noch vor 30 Jahren gesehen worden sein. Der Seetaucher (puffin) hat besser Widerstand leisten können, da seine Art, in Höhlen zu wohnen, ihn vor Nachstellungen einigermaßen schützt.

Der dem Felsen aufgelagerte Boden zeigt deutlich zwei Schichten. Die tiefere, die jedenfalls in der Zeit gebildet wurde, als der Alk noch in Unmassen dort lebte, ist drei Zoll bis einen Fuß dick und besteht, namentlich in der untersten Lage, aus kleinen Steinen, untermischt mit zahllosen Bruchstücken von Eiern, die dem ganzen eine graugelbe Farbe geben. Die zweite Schicht besteht aus zerfallenen Pflanzentheilen und den Ueberresten der Thiere; sie ist ebenfalls drei Zoll bis einen Fuß dick und mit losem Rasen bedeckt. Reste von Eiern finden sich in ihr nur in geringer Menge. Die tiefer gelegenen Reste von Eiern sind für den Sammler werthvoller, da sie weniger von der Einwirkung der Atmosphäre angegriffen zu sein pflegen. Die geringe Gesammtdicke der dem Felsen aufgelagerten Erdmasse beweist die Irrigkeit der von manchen aufgestellten Behauptung, daß der Riesenalk ebenfalls in Höhlen gelebt und gebrütet habe.

Die Knochenreste gehen schnell ihrem gänzlichen Verfall entgegen. Eine Gesellschaft, welche im Jahre 1863 die Insel besuchte, fand vier beinahe vollständige Alkleichen, die man „Mumien" nannte; Professor Milne sammelte im Jahre 1874 in einer halben Stunde Knochenreste von etwa 50 Vögeln, aus welchen vier vollständige Skelette zusammengesetzt wurden. Lucas brachte mit seinen Begleitern erst nach zweitägiger eifriger Arbeit die Knochen von etwa 100 Vögeln zusammen, die es ermöglichten, ungefähr ein Dutzend vollständiger Skelette zusammenzustellen. Die Knochen eines und desselben Thieres zusammenzufinden, ist wohl nicht möglich, und einzelne Knochen kommen überhaupt kaum noch in vollständig erhaltener Form vor. So hat das „United States National Museum" nur ein tadelloses Brustbein und ein nahezu tadelloses Becken des Riesenalks. Professor Milne fand an den von ihm genannten Knochen keine Spuren gewaltsamer Tödtung der Vögel und war geneigt, anzunehmen, daß dieselben eines natürlichen Todes gestorben seien. Eine genaue Untersuchung der von Lucas gesammelten Knochen hat aber erwiesen, daß sehr viele Schädel gewaltsam zerschmettert worden sind, jedenfalls durch Stockschläge. Dr. H. Toeppen.

Die Bevölkerungsstatistik des heutigen Indien.

Seit der letzten indischen Volkszählung im Jahre 1881 hat das „India Office" keine Gelegenheit verabsäumt, die damals erhaltenen Daten über die Bevölkerungsverhältnisse Ostindiens auf ihre Richtigkeit zu prüfen und an Stelle der wiederholt unterlaufenen subjektiven Annahmen genaue Ergebnisse zu setzen. In einem soeben veröffentlichten statistischen Auszuge Indiens theilt nun die genannte Behörde mit, daß sich im März 1888 die Bevölkerung Indiens auf 269 477 728 Seelen belief (1881 bloß auf 255 800 137), wovon 208 793 350 auf die unmittelbaren Provinzen und 60 684 378 auf die mittelbaren, d. h. von den Engländern abhängigen Vasallen-, Schutz- und Tributärstaaten entfallen. Die Dichtigkeit der Bevölkerung beträgt im Durchschnitt 185 auf die Quadratmeile. Zu den dichtest bevölkerten Provinzen gehören Bengalen mit 443, die Nordwestprovinzen und Oude mit 416 und die tributpflichtigen Centralstaaten mit 255 auf die Quadratmeile, während Birma, sowie die Vasallenstaaten von Bengalen, Bombay und den Nordwestprovinzen zu den spärlichst bevölkerten Provinzen gehören. Die Bevölkerung von Oberbirma wird auf 3 000 000 und jene der Schan-Staaten auf 2 000 000 Seelen veranschlagt.

Nach den Religionsbekenntnissen vertheilt sich die indische Bevölkerung in runden Ziffern folgendermaßen: Hindus oder Anhänger Brahmas 190 000 000, Mohammedaner 81 000 000, Ureinwohner (aboriginals) 6 500 000, Buddhisten 3 500 000, Christen nahe an 2 000 000, Sikhs 2 000 000 und Jains oder Dschains 1 250 000 Seelen. Parsen, Juden und Bekenner anderer Religionen sind nur in verhältnißmäßig geringer Anzahl vorhanden. Von der christlichen Bevölkerung sind etwa 143 000 von europäischer Geburt, 63 000 sind Eurasier, 900 000 sind Eingeborene, und der Rest ist verschiedenen Ursprungs. Die englische Staatskirche zählt beinahe 360 000 Mitglieder, die schottische Kirche 20 000, andere protestantische Denominationen 158 000, die römisch-katholische Kirche etwa 1 000 000 und die syrische, armenische und griechische Kirche über 300 000 Mitglieder, die letztgenannten sind der großen Mehrzahl nach in Travancore ansässig. Nicht weniger als 106 000 000 Männer und 111 000 000 Frauen sind ohne jedwede Schulbildung und können weder lesen noch schreiben.

Ueber 109 verschiedene einheimische Sprachen führt der Bericht des „India Office" auf, welche in den verschiedenen Provinzen und Staaten im Gebrauch sind. Hindustani, das als allgemeine Verkehrssprache gilt, und dessen Kenntniß für höhere Stellen in der Verwaltung sowie im Heere Bedingung ist, nimmt natürlich unter ihnen die erste Stelle mit

80 000 000 Personen ein, dann kommt Bengali mit nahezu 40 000 000, Telugu mit 17 000 000, Maharatti ebenfalls mit 17 000 000, Punjabi mit 16 000 000, Tamil mit 13 000 000, und nach diesen verbreitetsten Sprachen kommen die folgenden in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit: Guzrati, Canarese, Doriya, Malayalum, Sindi, Burmese, Hindi, Assamese, Kol, Sonthali und Gondi.

Die englische Bevölkerung Indiens beträgt 89 798 Seelen, wovon 12 610 weiblichen Geschlechts. Von dieser Gesammtanzahl britischer Unterthanen stehen 2863 im Alter von 15 bis 20 Jahren, 26 001 zwischen 20 und 25, 26 239 zwischen 25 und 30, 20 052 zwischen 30 und 40, nur 6396 zwischen 40 und 50, und gar nur 895 sind mehr als 60 Jahre alt. Von den nicht im indischen Verwaltungsdienste stehenden Engländern ist die Klasse der Kaufleute mit 886 Personen die zahlreichste, diesen folgen Agrikulturisten in der Höhe von 772 hart auf dem Fuße, weiter 178 Missionare, 461 Ingenieure, 321 Aerzte und eine große Anzahl andere Professionen, selbst 9 Schauspieler und 2 Bettler. Zu den größten und dichtestbevölkerten Städten Indiens gehören neben Kalkutta, Bombay und Madras noch Hyderabad und Lucknow.

H. P.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Vom Obersten Pjefzof ist neuerdings ein vom 15./27. Oktober datirter ausführlicherer Bericht bei der Petersburger Geographischen Gesellschaft eingetroffen. Danach hatte derselbe nach seinem zur Erholung bestimmten, aber auch für die naturwissenschaftlichen Sammlungen und die geologische Erforschung gut ausgenutzten Aufenthalte im Hochgebirge zuerst die Oase Chotan besucht, war sodann nach Kerija und weiter nach Nija marschirt. Von hier aus sollte der Versuch gemacht werden, einen Paß durch das Randgebirge und einen Weg nach Tibet zu finden, um auf demselben im nächsten Sommer südwärts vorzudringen. Wenn sich auf der Strecke zwischen den Meridianen von Kerija und Tschertschen keine Gebirgspforte vorfinden sollte, so gedachte der Reisende sein Winterlager nach der Oase Tschertschen zu verlegen, um von hier am Tschertschen-Darja aufwärts auf dem von Prshewalski nachgewiesenen Wege das tibetanische Hochplateau zu ersteigen. Bisher waren die von der Expedition erzielten Erfolge durchaus befriedigend. An 10 Punkten sind Längen- und Breitenbestimmungen, an 25 Punkten barometrische Höhenbestimmungen, an 4 Stellen magnetische Beobachtungen ausgeführt worden, 1500 Werst der durchzogenen Wegstrecken sind mit Meßtisch und Kippregel aufgenommen, reichliche Sammlungen angelegt, und von dem Geologen der Expedition ist ein umfassendes Gebiet zum ersten male vom Standpunkt seiner Wissenschaft aus erschlossen worden.

— Herr Pokotilo berichtete vor kurzem in der Russischen Geographischen Gesellschaft über eine während des Sommers 1889 im centralen Buchara und in Darwas ausgeführte Forschungsreise. Seine Begleitmannschaft bestand aus vier Kosaken und einem Topographen, der die nöthigen Routenaufnahmen ausführte, während der Reisende selber auf „graphische und statistische Erhebungen und einige ganz spezielle Fragen" seine Thätigkeit richtete. Ueberall fand er bei den bucharischen Behörden die zuvorkommendste Unterstützung, und er erklärt, daß für jeden mit amtlichen Papieren versehenen Russen das Reisen in jenen Ländern ohne alle Gefahren und Schwierigkeiten sei. Nach seinen Wahrnehmungen besitzt Buchara bedeutende Mineralreichthümer, unter anderen Naphtaquellen, Eisengruben, heiße Eisenquellen, Goldwäschereien (am Amu-Darja und Wachsch), die noch auf sehr primitive Weise betrieben werden. Die Usbeken, das herrschende Volkselement, bilden jetzt nach der Meinung des Berichterstatters weniger eine besondere ethnographische Gruppe als vielmehr eine aus verschiedenen Bestandtheilen zusammengesetzte politische Körperschaft, in welcher das Geschlecht, aus welchem die jetzt herrschende Dynastie hervorgegangen ist, und als eine Art höherer Aristokratie noch besonders hervorragt. Gerade die Usbeken jedoch leben wenig einer gesunden Hygiene gemäß, weshalb es kein Wunder ist, wenn Buchara so oft von der Cholera und anderen Seuchen heimgesucht wird; so legen sie z. B. wenig Werth auf reines, fließendes Wasser, sondern genießen das schmutzige Wasser der bei jedem Hause vorhandenen Teiche, die auch zum Waschen benutzt werden. Der andere Theil der Bevölkerung, die Tadschik, halten sich sauberer und reinlicher. Die breite Uferebene zu beiden Seiten des Amu-Darja, einst mit blühenden Städten besetzt, deren Ruinen dem Reisenden überall in die Augen fielen, ist jetzt die Stätte nomadischer Wanderungen der Turkmenen, Afghanen und selbst einiger arabischer Stämme.

Afrika.

— Ueber die Expedition des Dr. K. Peters verlautet aus den brieflichen Mittheilungen des Leiters der Expedition und seines Gefährten v. Tiedemann Folgendes: Bis Massa bereitete der Marsch entlang dem Tana-Flusse keine besonderen Schwierigkeiten. Dann mußte aber eine unbewohnte, wasserlose Steppe durchwandert werden, was nur unter der größten Anstrengung gelang. Hierbei folgte Dr. Peters den Spuren einer englischen Expedition, welche denselben Weg kurze Zeit zuvor eingeschlagen hatte. Die Expedition selbst traf Peters nicht, denn sie war von Somalis zersprengt worden; und ihr Führer, ein Mr. Smith, war den Aussagen der Eingeborenen zufolge, nach Ukamba geflohen, um nach Mombas zurückzukehren. Der Marsch durch die Steppe dauerte vom 16. bis 21. September. An letzterem Tage langte die Peters'sche Expedition in Oda-Galla an, dem ersten bewohnten Orte im Galla-Sultanat am oberen Tana, das nach dem Berichte des Dr. Peters nicht Korkorro, wie auf der Ravenstein'schen Karte angegeben ist, sondern „Oda-Boru-Ruva" heißt. In dieser Landschaft, eine deutsche Meile hinter Oda-Galla und zwei Tagemärsche von Hameye entfernt, legte Dr. Peters eine Station an, indem er ein Haus erbaute, welches er nach seinem Freunde „Von-der-Heydt-Haus" nannte. Hier befand sich die Expedition in einer fruchtbaren Gegend, und Dr. Peters schließt den ersten, am 28. September geschriebenen Bericht mit dem Ausdrucke der Befriedigung über die Lage und die Aussichten der Expedition. Diesem Berichte ist dann eine Nachschrift vom 8. Oktober beigefügt, aus welcher hervorgeht, daß die Ruhe, deren sich die Expedition in der neuangelegten Station erfreut hatte, nicht von langer Dauer war. Mit dem Galla-Sultan

Hugo hatte Peters zwar einen für die Expedition vortheilhaften Vertrag abgeschlossen, derselbe erregte aber die Unzufriedenheit der Wagalla. Es kam zum Streit, als Peters eine Anzahl Suahelis, welche von den Wagalla geraubt und zu Sklaven gemacht waren, in seinen Schutz und unter die Zahl seiner Träger aufnahm, und am 6. Oktober fand ein kurzes Gefecht statt. Dr. Peters, der seinen Leuten vorher ausdrücklich verboten hatte, zu schießen, wurde angegriffen und durch Nothwehr gezwungen, feuern zu lassen. Es gab auf Seiten der Wagalla Todte und Verwundete, und unter letzteren befand sich auch der Sultan Hugo. Die Wagalla flohen, und Dr. Peters blieb Herr des Platzes. Er kehrte dann in sein Lager zurück, und stand im Begriff, Verschanzungen anzulegen, um die Somalis, die von Osten kommen konnten, abzuwehren. Die Somalis unterbrachen den Botenverkehr der Expedition mit der Küste. Von Oda-Galla gedachte Dr. Peters vor Mitte Oktober zum Kenia aufzubrechen und dort die Expedition mit Eseln weiter ins Innere fortzusetzen. Der Gesundheitszustand des Lieutenant v. Tiedemann war zum Theil schwankend, dagegen fühlte sich Dr. Peters seit Engatana sehr rüstig und wohl. — Da die Nachricht von der Niedermetzelung der Peters'schen Expedition bereits am 17. Oktober an der Küste ankam, so dürfen die mit dem 8. Oktober datirten Briefe als damit im Widerspruche stehend angesehen werden.

— Ueber die Forschungsarbeiten der Herren Dr. H. Meyer und Purtscheller auf dem Kilimandscharo erfahren wir noch Folgendes: Mehrere Besteigungen des Kimawensi führten nicht bis zu dem höchsten Gipfel, da dieser Bergstock außerordentlich zerklüftet ist. Von dem in 4420 m gewählten Standquartier aus wurde am 13. Oktober eine orientirende Tour in der Richtung auf die höchsten Zacken unternommen, deren Schwierigkeit nur in den Dolomiten ihresgleichen findet. Firn gab es der warmen Zeit des Jahres entsprechend wenig; dafür aber steile, morsche Lavawände mit schmalen Bändern, wenig Griffen und senkrechten Kaminen. „Wenn der seit Jahrtausenden nicht mehr thätige Kibo mit seinem Schneehaupt im Greisenalter steht, so ist der weit ältere Kimawensi, dessen Leib unter dem Wirken der atmosphärischen Kräfte zerfallen ist, nur noch ein moderndes Skelet" meint Dr. Meyer. Als der Grat in 5120 m erreicht war, stieg erst jenseits eines tiefen Schuttkessels die grandiose Wand, welche die Kimawensizacken trägt, empor. — Am 15. wurde die zweite Kimawensibesteigung von Westen her unternommen, wobei sich der Ostabhang des Berges als ein ungemein steiler Absturz zu mindestens 2000 m Tiefe erwies. — Am 17. Oktober folgte dann eine weitere Kibo-Besteigung von der Nordseite her, welche statt des von Ehlers geschilderten bequemen Anstiegs eine schwierige Klettertour bot. Der hier in größerer Höhe (bei durchschnittlich 5750 m) beginnende Eismantel bricht in einer fortlaufenden Eiswand 30 bis 35 m hoch ab, die Eisabstürze sind glasig und steil. Im Nord-Nordwesten entdeckte man einen mit zwei Zungen bis 5630 m herabsteigenden Gletscher und einen kleinen aus einem Eissturz regenerirten Gletscher noch bei 4850 m. Am 19. wurde der Weg wieder betreten, den Dr. Meyer 1887 an der Ostseite des Berges eingeschlagen hatte, und durch eine Scharte im Bergwalle auf den Kratergrund gestiegen, dessen tiefste Stelle im Westen liegt. Ungemein erschwerte die Zerklüftung des sehr tief zerfurchten, an den „Niève penitente" der Anden erinnernden Firnes die Wege im Krater. Die größten Firnmassen liegen in der Nordhälfte des Kraters, d. h. an der Leeseite des schneebringenden Antipassates, während an der Außenseite die Firnlager am tiefsten im Süden herabgehen. — Am 21. endlich wurde zum dritten male der Kimawensi, und zwar dieses mal der nördliche, in Angriff genommen. Vom Grat in 4650 m gelang eine Panorama-Aufnahme der nördlichen Ebene, und wurde über die Verschmälerung der Waldzone nach Westen zu, die Ausdehnung der kleinen Kegel bis zu den Kinlubergen aufgenommen, ebenso von einer Scharte des Hauptkammes (5020 m) die Seen und der Tsavofluß der Ostseite. — Die Reisenden stiegen am 22. Oktober zu ihrem Lager ab, um eine für Ende Oktober geplante Reise nach dem Berglande Ugueno vorzubereiten. Sie hatten 16 Tage oberhalb 4000 m zugebracht, die Hochregion ziemlich vollständig aufgenommen und abgesammelt. — Laut Telegramm sind sie noch vor Weihnachten nach Zansibar glücklich zurückgekehrt.

— Jules Borelli hat kürzlich vor der Pariser Geographischen Gesellschaft über seine Forschungen im Omo-Gebiete Bericht erstattet. Die Ausrüstung seiner Expedition am Golfe von Tadschura bereitete dem Reisenden große Schwierigkeiten. In 54 Tagen wurden dann die Wüsten und Steppen der Danakil (Afar) gequert und Fare, in Schoa, sowie Ankober und Entoto, die früheren Residenzen des Königs Menilek, erreicht. Am Hofe Menilek's verbrachte J. Borelli mehrere Monate. Dann stattete er Harar, das seit seiner Unterwerfung durch Menilek in reger Verbindung mit den Hauptstädten Schoas steht, einen kurzen Besuch ab. Endlich wandte er sich aber seinem Hauptziele, dem Omo-Gebiete, zu. Von Schoa ging die Reise südwärts, durch ein reich bewässertes, fruchtbares, gut bevölkertes Land, das sich an vielen Punkten 2200 m über den Meeresspiegel erhebt und infolgedessen ein sehr mildes Klima besitzt. Höhere Berge in dieser Gegend sind der einen großen Kratersee tragende May Gondo und der über 3300 m hohe Godscheb; die Abhänge des letztgenannten sind mit dichtem Bambuswuchse bedeckt. Im Königreiche Dschimma, dessen Bewohner sehr industriös sind, hielt sich der Reisende etwa einen Monat (September 1888) auf, dagegen gelang es ihm damals nicht, in das Zingero-Land einzudringen. Weiter südlich gelangte er aber über den Omo-Fluß hinweg nach Hadia, Tambaro und Wallamo, dabei namentlich auch den Abbala-See berührend. In diesen Ländern ist die Volksdichtigkeit eine viel geringere und die Bodenkultur eine viel weniger sorgfältige. Als Tauschmittel gelten hier auch nicht mehr die Maria-Theresien-Thaler und die Amolen (Salzstücke), sondern Sklaven, Kälber und Eisenbarren. Die kleinen Königreiche Garo und Boscho fand Borelli arg verwüstet, und in Kullo (nahe dem 6. nördl. Breitengrade) zwangen ihn sich steigernde Schwierigkeiten zur Umkehr. Der Reisende war aber im Stande festzustellen, daß der Omo nicht in östlicher Richtung fließt, um als Dschuba in den Indischen Ozean zu münden, sondern daß sein Lauf ziemlich genau nach Süden geht, und daß er sich schließlich in den abflußlosen Salzsee Schambara oder Basso-Narok (den Rudolf-See des Grafen Teleki und des Lieutenant Höhnel) ergießt. Auf seinem Rückwege gelang es Borelli, sich mit einer bewaffneten Expedition Eintritt in das Zingero-Land zu erzwingen, er wurde aber am Berge Bor Gudda verwundet und fieberkrank, und nur im Zustande großer Erschöpfung kam er wieder nach Schoa. Nachdem er sich dort erholt hatte, kehrte er über Zeila nach Europa zurück. Für die Geographie ist die Reise Borelli's sehr ergebnißreich gewesen, da vermittelst des Theodoliten und des Hypsometers zahlreiche Bestimmungen vorgenommen werden konnten. Ebenso brachte der Reisende eine schöne ethnologische Sammlung, eine große Zahl (800) Photographien und die Materialien für das Studium mehrerer bislang unbekannter Sprachen mit nach Paris.

Allgemeines.

— Der Direktor des Berliner Museums für Völkerkunde, Geh. Rath Bastian, hat auf seiner neuen ethnologischen

Weltreise, deren Dauer dem Vernehmen nach auf zwei Jahre geplant ist, zuerst die Kulturstätten von Russisch-Turkestan besucht, um sich nach seiner Rückkehr von dort unmittelbar nach Ostafrika und von da nach Britisch-Indien zu wenden. Anfang Dezember vorigen Jahres befand er sich nach einer Mittheilung von Lieutenant Ehlers in Lamu.

Bücherschau.

— Die menschliche Familie nach ihrer Entstehung und natürlichen Entwickelung von Friedrich von Hellwald. Leipzig 1889. Ernst Günther. — Ein Buch, das vielen Widerspruch hervorrufen mag, manchen vielleicht auch verdient, das aber einem aufmerksamen und unbefangenen Leser, wenngleich derselbe im Anfang ein kleines Arsenal von Waffen zur Bekämpfung bereit zu haben glaubt, diese gewiß zum Theil sieghaft aus den Händen entwindet und ihm mit gewandter Dialektik, seltener Belesenheit, entschlossener Folgerichtigkeit das Zugeständniß abnöthigen wird, daß der Verfasser wenigstens von seinem Standpunkte aus Recht hat. Es ist nicht zu leugnen, daß hie und da ein etwas leichter Ton angeschlagen wird, der nicht jedem Geschmacke zusagt und zuzusagen braucht, allein es ist auch nicht minder gewiß, daß die Darstellung überall dort, wo sie sich von dem einzelnen Beispiel oder Citat zu einer Ueberschau der zurückgelegten Wegstrecke erhebt, die Würde des Gegenstandes vollauf zu wahren weiß und durch den Hintergrund einer zielbewußten Weltanschauung zu einem sehr ernsten Gesammtbilde abgeschlossen wird. Kurz, ein Buch, das nicht frei genannt werden soll von mehr oder minder nebensächlichen Mängeln, das aber reich ist an Vorzügen in allen Hauptdingen, und dem selbst eine feindselige Kritik die Anerkennung nicht versagen darf, daß es in hohem Maße interessant und belehrend ist. Die Geschichte der menschlichen Familie ist ein Thema, welches in den letzten Jahren viele Bearbeiter gefunden hat; in den tausendfältigen einschlägigen Erfahrungen, die von allen Horden, Stämmen, Völkern des Erdkreises berichtet werden, ist allmählich ein ungeheures Material angehäuft worden, das zur Sichtung und systematischen Verknüpfung dringend einlädt und nur auf das erlösende Wort unserer Zeit gewartet hat: Entwickelungsgeschichte. Der Verfasser, im Besitz ungewöhnlicher Literaturkenntnisse, unterwirft die bisher vorgebrachten Meinungen einer kritischen Prüfung und läßt es an methodischer Anordnung nicht fehlen — es macht sich im Gegentheil zuweilen die Empfindung geltend, daß, wenigstens für den gegenwärtigen Stand der Dinge, etwas zu viel der Konstruktion geboten wird. Er geht von der Annahme eines freien Geschlechtsverkehrs in der Urzeit aus, einem Leben in Rudeln vergleichbar, statuirt als erstes festes Element einer Urorganisation, zu einer Zeit, die das Eigenthum noch nicht kannte, die Gruppe von Mutter und Kind; durch ihren Einfluß wird die Entwickelung der Horde zum Stamm begünstigt; noch ist Verwandschaft mit dem Vater ein unbekannter Begriff. Allein durch das allen Mitgliedern gemeinsame Blut wurde die erste „Verwandtschaft" der Menschen begründet, und die Unterscheidung von Altersstufen. So ist das noch heute am einfachsten in Hawaii erhaltene klassifikatorische System, indem alle Geschwister von Jemandes Großeltern und Eltern auch seine Großeltern und Eltern, alle Kinder und Enkel von Jemandes Geschwistern auch seine Kinder und Enkel sind, in Wahrheit kein Verwandtschaftssystem, sondern repräsentirt eine Geschlechtsgenossenschaft mit Generationsstufen. Die Scheu vor Blutnähe ist in der ursprünglichen Endogamie unbekannt; sie entwickelt sich als ein Instinkt jüngerer Ordnung erst wenn ein bleibendes Zusammenwohnen der Geschlechtsgenossen zu Schutz und Trutz gegen Feinde stattfand, und unterstützt nunmehr wesentlich den Fortschritt zur exogamen Beweibung durch Raub und Entführung. In dem exogamen System entstehen alsdann durch gruppenweise Abschließung der verschiedenen Stämmen entspringenden Frauen und ihrer Kinder die Clans, die Sippen, die Totems ꝛc., und von einer „Familie" ist noch keine Rede. Der ursprünglichen Muttergruppe ist, namentlich bei Ackerbau treibenden Stämmen, das Matriarchat gefolgt; der Mensch kennt ein Eigenthum an fahrender Habe, noch nicht an Grund und Boden; es besteht ein gewisser Grad von Arbeitstheilung, eine Art Ehebündniß, und der mütterliche Besitz wird an die Kinder vererbt — das Mutterrecht. Das Kind gehört ausschließlich der Mutter, ist nur seinen leiblichen Geschwistern, Kindern derselben Mutter, verwandt, sein Beschützer und Erzieher sowie der nächste Blutsverwandte ist dessen Bruder. Dieser hinterläßt sein Eigenthum der Schwester und deren Kindern, aber nicht seinen eigenen, die nicht mit ihm zusammenhängen. Je größer die Zahl der Frauen im Stamm ist, desto mehr Verbindungen und Nachkommenschaft, desto größere Macht also ist ihm gesichert, und leicht läßt es sich deshalb verstehen, daß auf der Stufe des Matriarchats die Frau eine bevorzugte Stellung im Hause und in der Gesellschaft gewinnt, ohne daß ihr darum auch eine politische Bedeutung zukäme. In der Analyse des Matriarchats und der in ihm sich gestaltenden Bündnißformen ist wegen ihrer äußerst konsequenten Durchführung wohl der eigentliche Kern der Darstellung enthalten; es folgen in kritischer Besprechung und methodischem Aufbau die Vorstellungen über Polyandrie, Levirat, Frauenraub, Frauenkauf ꝛc. und dann erst die Ausbildung des Patriarchats mit besonderer Untersuchung der islamitischen und indischen Form, bis wir endlich bei der „Familie" im eigentlichen Sinne anlangen. Es wird dargethan, daß nicht der Staat aus der Familie, sondern umgekehrt die wahre Familie aus dem Staate hervorgegangen ist, indem bei gleichzeitigem Uebergang vom Gemein- zum Sondereigenthum die früheren, kopfreichen Geschlechtsverbände aufgelöst wurden und zu Sonderfamilien zerfielen. Aus dem rechtlichen Familienbegriff der Alten wird bei den christlichen Kulturvölkern allmählich ein vorwiegend religiös-sittlicher; es entstehen die modernen Ideale von Liebe und Ehe, es machen sich auch die modernen Zweifel geltend, ob unsere gesellschaftlichen Verhältnisse gesund sind. Wie immerdar, vertraut der Verfasser, werde aus der Gährungsepoche ein dauernder Kulturgewinn hervorgehen, aber man müsse geschichtlich und thatsächlich begreifen, daß die Familie keineswegs die Grundlage von Staat und Gesellschaft sei, und werde alsdann in Zukunft wahrscheinlich die Sorge um die Kinder an die Spitze stellen, dagegen die Verbindung der Geschlechter sich freier und lösbarer gestalten lassen. v. d. St.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 5.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig. Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Ein Ausflug auf den Berg Abú in Rádschputána.

Von Prof. Dr. Ottokar Feistmantel.

(Mit drei Abbildungen.)

„Abú!" hallte es ziemlich lange zu mir herüber, als ich im Jahre 1881 einen dreimonatlichen Ausflug von Kalkutta aus nach dem Westen unternahm. Mein Freund Jules Schaumburg, der seinerzeit den französischen Reisenden Louis Rousselet auf seinen Reisen begleitete, rief mir, als sich der Eisenbahnzug, mit dem ich wegfuhr, in Bewegung setzte, als Abschiedsworte nachhaltig zu: „Don't forget to see Mount Abú!" (Vergessen Sie nicht, den Berg Abú zu besuchen!). — Ich habe ihm gefolgt, und den Ausflug dahin, obzwar er seitwärts von der Hauptroute lag, nicht bereut.

Denn gerade wie der Berg Párasnáth in Bengalen, zeichnet sich der Berg Abú in Rádschputána durch seine Lage und Erhebung, sowie durch seine besondere Wichtigkeit in religiöser Beziehung aus. In erster Beziehung ist er ein günstiges Sanitarium für die genannte Provinz, in letzterer ist er ein großes Heiligthum der Dschain-Sekte und beherbergt einige Tempel dieser Sekte, die als die Perlen der Dschain-Architektur anzusehen sind.

Er gehört zum Systeme des Arávalli-Gebirges, an dessen südwestlicher Seite er gelegen ist; er bildet aber eine eigene, isolirte Bergmasse, ähnlich wie der Párasnáth, mit dem er beinahe auf derselben geographischen Breite liegt, nämlich bei 24° 35′ 37″, während der Berg Párasnáth bei 23° 57′ 35″ gelegen ist[1]). Von dem eigentlichen Gebirgszuge ist er durch ein etwa 24 km breites Thal getrennt, welches der westliche Banás durchfließt, der sich nach einem südwestlichen Laufe in den Ran of Kach ergießt. Ebenso passirt durch dieses Thal die Rádschputána Staats-Eisenbahn (Rájputána State Railway), die von Ahmedábád (beziehungsweise von Bombay) nach Agra und Delhi führt, und die auch ich benutzte.

Abú bedeutet „Berg der Weisheit"; denn ursprünglich hieß er Ar-Búddha, wobei „Ar" (im Sanskrit) Berg, und „Búddha" Weisheit bedeutet; er gehört dem einheimischen Staate Sirohi (ähnlich wie der Párasnáth zu Pálgandsch) in Rádschputána an, und erhebt sich aus der Ebene, wie eine mächtige Insel aus dem Meere, — hoch in die Wolken hinauf, mit einem Durchmesser von etwa 32 km an der Basis; oben enthält er ein Plateau von etwa 22 km Länge und 3 bis 6 km Breite, das aber von allerhand Gipfeln und Felsen unterbrochen ist.

Ich besuchte den Berg im Jahre 1881. Ich kam Ende September mit der Rádschputána-Bahn von Ahmedábád herauf. Die Station für den Berg Abú ist die sogenannte Abú-Road-Station, von wo aus ein etwa 25 km langer Weg auf den Gipfel hinauf führt. Ich langte in der erwähnten Station am 25. September nachmittags an; da das Dák-Bangaló („Gebäude für Reisende") von dort ziemlich weit entfernt war, entschloß ich mich, im Wartesalon der Station zu übernachten und benutzte die mir erübrigende Zeit, um die nöthigen Vorkehrungen zu meinem Ausfluge auf den Berg für den nächsten Tag zu treffen. Damals war ein Herr Giorsetti, ein Italiener, dort, der Reitponies zu vermiethen hatte, und zwar betrug der Preis 5 Rupées (etwa 8 Mk. 50 Pf.) für den Weg hinauf

[1]) In meiner Mittheilung über den Ausflug auf den Berg Párasnáth, Globus XLVI, S. 113, ist die geographische Breite für den Párasnáth durch ein Versehen mit 25° 57′ 35″ angegeben.

und ebensoviel herunter. Für meinen Diener, den ich von Kalkutta mit gebracht hatte, mußte ich ein Maulthier für 2 Rup. 8 Anas (etwa 4 Mk. 25 Pf.) miethen, und für das Fortschaffen eines Theiles meines Gepäckes, das ich oben zu benöthigen glaubte, nahm ich zwei Träger an, die sich dafür als vollständig tauglich ausgaben, obzwar, wie es sich später herausstellte, sie es nicht waren.

Die Station selbst war ein kleines Gebäude, das weiter nichts von Interesse bot. Nur so viel will ich bemerken, daß auf dieser Eisenbahnlinie die Stationsgebäude in Form von Moscheen gebaut sind, d. h. anstatt der gewöhnlichen Terrassendächer finden sich mehrere kuppelartige Erhebungen über dem Gebäude. Alles ist blendendweiß angestrichen — wohl um die Kraft der sengenden Sonnenstrahlen womöglich abzuschwächen.

Ich schlief auf einer im Wartesaal improvisirten, recht primitiven Bettstatt, gut genug bis auf den Umstand, daß mich mitunter allerhand Insekten, wie sie besonders im Sommer an solchen Stellen zu Hause sind, nicht wenig belästigten; vornehmlich hat darunter der kleine schwarze Hüpfer, der treue Begleiter des Menschen, in einer alten Kokosfasermatte die erste Rolle gespielt.

Den nächsten Morgen bestieg ich meinen Pony, und wir brachen auf. Die Träger (Kulis) waren schon früher vorausgegangen. Sie hatten meinen Plaid, mein Bettzeug (Polster, Decken rc.) und einen kleinen Koffer, der meine besten und werthvollsten, auf der Tour erworbenen indischen Gegenstände enthielt, mitgenommen, und ich hatte die feste Ueberzeugung, daß, bevor ich hinaufkäme, sie schon längst dort angelangt sein würden.

Ansicht des Berges bei Nakhi Talao.

Unweit der Station überschritten wir den Banás-Fluß und gelangten auf den Weg, der in westlicher Richtung auf den Berg hinaufführt. Bis zum Fuße des Berges, an dessen Ostseite, geht es etwa 6,5 km in der Ebene, im Thale des genannten Flusses hin, wobei der Berg in seiner Pracht und Majestät sich vor uns ausbreitet.

Aehnlich wie der Berg Párasnáth, besteht der Abú aus archaischen Gesteinen, besonders aus syenitischem Granit, der Gneiß und verschiedene Schiefergesteine durchdringt. Diese Gesteine sind auf der Oberfläche mannigfach zerfallen; wir sehen Fels auf Fels gethürmt, und große abgerundete Felsblöcke ragen überall in romantischen Gruppen und Formen hervor, durch Gebüsch und Baumgruppen von einander getrennt.

Der Weg vom Fuße hinauf ist an 19 km lang, sowohl zum Gehen als auch zum Reiten eingerichtet [1]), und ungemein interessant, sowohl durch die scenischen Schönheiten, als auch durch die Art seiner technischen Durchführung. Er windet sich dahin an den Abhängen des

[1]) Seitdem ist ein neuer Weg angelegt worden, der auch für kleinere Wagen passirbar ist, so daß das Gepäck rc. jetzt auch zu Wagen hinaufgeschafft werden kann.

Berges, wie eine mächtige Schlange, bald am Rande eines jähen Abgrundes, bald wieder von mächtigen Felsblöcken überragt; da überschreiten wir ein Bächlein, dort wieder eine Brücke aus Stein oder Holz, unter denen sich, besonders während oder nach der Regenzeit, reißende Wassermassen mit lautem Getöse in den Abgrund stürzen, stets inmitten einer wilden Scenerie und einer dichten Vegetation.

Die Bergabhänge sind, stellenweise wenigstens, ziemlich stark bewachsen mit allerhand Gestrüpp und Baumgruppen, und zwar sind besonders anzutreffen: Butea frondosa Roxb. (Palás hind.); Bombax malabaricum D. C. (Simal hind.); Acacia arabica Willd. (Babul oder Babúr hind.); Acacia catechu Willd. (Khair oder Kher hind.); Cassia fistula Linn. (Amaltás hind.); Carissa carandas Linn. und Car. diffusa Roxb. (Korind hind.); Nauclea cordifolia Roxb. (Huldru hind.); Buchanania latifolia Roxb. (Pijal oder Piar Tscherondschi hind.); Terminalia; Bauhinia variegata Linn. (Katschnera hind.); Zizyphus jujuba Lam. (Bér oder Béra hind.); Albizzia odoratissima Benth., Alb. procera Benth., Alb. Lebbek Benth. (allgemein Siris hind.); Anogeissus pendula Eugen. (Dhao hind.); Eucalyptus jambolana Lam. (Dschâman hind.); Diospyros ebenum Kön. (Tímru hind.); Cordia Macleodii Hook. et Thoms. (Dhâman hind.) u. a. m. Dazwischen finden sich Gruppen von Bambusa arundinacea Retz. (Báns hind.).

Totalansicht der Tempelgruppe.

Etwa in der Mitte des Weges passirten wir eine Polizeistation, nahe an einem schönen Teiche mit ganz klarem Wasser gelegen. Diese Station (Arna tschauki) wurde dort errichtet zur Beaufsichtigung der Wege und zum Schutze der Reisenden; denn es kommen jährlich nicht nur zahlreiche Ausflügler hinauf, sondern auch sehr viele Dschain-Pilger, die aus weiten Gegenden zu den Tempeln dort oben ihre Pilgerreise unternehmen, ähnlich wie auf den Berg Pârasnâth. Auf meinem Wege hinauf begegnete ich mehreren Gruppen von Eingeborenen, theils zu Fuße, theils auf Ponies oder in Tragsänften (Palkí oder Dúlí), die entweder erst auf den Berg hinaufgingen oder schon von dort zurückkehrten; es waren zumeist ganze Familien.

In der Nähe der erwähnten Polizeistation überholten wir auch unsere Träger, die gerade gemüthlich ausruhten und keine besondere Eile zu haben schienen; wir trabten weiter; eine leise Ahnung sagte mir gleich, daß die Kulís wohl nicht zur Zeit sich einstellen dürften, was auch leider so eintraf.

Je mehr wir in die Höhe stiegen, eine desto größere Aussicht gewannen wir über die Ebene und über das Thal des Banâs, sowie nach dem gegenüberliegenden Arâvalli-Gebirge. Der Unterwuchs war nicht sehr reich, einige Farren wurden beobachtet, darunter Adiantum lunulatum, Athyris felix femina, Cheilanthes farinosa, Sagenia-Arten, einige niedrige Sträucher 2c.

Etwa 6 km vom Gipfel entfernt, theilte sich der Weg, und zwar führte der eine Arm, eine neuere Anlage, vorerst

in nördlicher Richtung weiter und gelangt dann von Osten her auf das Plateau; dieser Weg ist seither bis herunter weiter gebaut worden, und ist auch für Wagen passirbar. Der andere, ältere Weg ging weiter in westlicher Richtung, schlug dann nördlich ein und gelangte von Westen her auf das Plateau. Ich wählte diesen letzteren Weg, da es mir schien, daß er durch eine schönere Landschaft führte; und es war in der That so. Er führte bis zu dem höchsten, wallartigen Rande des Berges und dann diesem entlang weiter; dort trat das granitische Gestein in großen Massen zu Tage, ganz in die merkwürdigsten, fantastischsten Gruppen zerfallen, zwischen denen sich der Weg in der mannigfachsten Weise dahinwindet. Manchmal waren die ungeheuren Felsblöcke über dem Wege einander so genähert, daß sie fast ein mächtiges Gewölbe zu bilden schienen.

Endlich gelangten wir zu einer Stelle, wo die Aussicht auf den Gipfel des Berges eine ziemlich freie war, und von wo wir abermals herabzusteigen hatten. Der Anblick von dort war prachtvoll; vor uns lag das Bergplateau, mit einzelnen hervorragenden Kuppen, mit mächtigen Anhäufungen granitischer Felsblöcke und mit einzelnen Baum- und Gebüschgruppen besäet; dazwischen standen die Gebäude der Europäer und Eingeborenen. Auf mich machte es den Eindruck einer wahren Gebirgslandschaft.

Hotels in unserem Sinne existirten dort nicht, obzwar die Kolonie ziemlich ausgedehnt war, denn zum großen Theile ist die Bevölkerung eine ständige, und was über den Sommer hinaufkommt, quartirt sich entweder bei Bekannten ein, oder es werden einzelne von den oben befindlichen Gebäuden gemiethet, oder es haben Leute ihre eigenen Villen dort oben, oder es sind Regierungsbeamte, die ihre bestimmten Wohnsitze dort haben. Für Ausflügler oder andere Reisende, die nur für kürzere Zeit kommen, existirt ein sogenanntes Dák-Bangaló oder Traveller's Bangaló, wo es mehrere Zimmer zum Uebernachten giebt, und wo auch ein Diener angestellt ist, dessen Aufgabe es ist, das Gebäude in Ordnung zu halten. In den meisten Fällen, wo solche Dák-Bangalós von Reisenden besucht werden, sind diese Diener, die dann gewöhnlich Mohammedaner sind und Khansaman heißen, bereit auch einige Speisen zu bereiten; sie führen mitunter auch etwas Getränk, oder werden es wenigstens zu besorgen trachten. — Zu diesem Gebäude richtete ich natürlich alsbald meine Schritte; es war 1 Uhr nachmittags, und durch den 25 km langen Ritt war ich ziemlich müde geworden; doch meine ganze Situation war nicht sehr angenehm; der Khansaman hatte keinen besonderen Vorrath an Nahrungsmitteln, und mußte erst einiges in aller Eile auftreiben; meine Kulís waren auch nicht angekommen, so daß ich gar nicht meine Wäsche wechseln konnte; ebenso hatte ich meine Zeichenbücher nicht bei mir und mußte mich darauf beschränken, mich von der Veranda aus ein wenig umzusehen.

Das Dák-Bangaló war ein ziemlich geräumiges Gebäude und enthielt sechs separate Zimmer mit den zugehörigen Badezimmern (Gusl-Khána); es stand in einem eigenen Hofraume, der von einem lebenden Zaune von Rosensträuchern umgeben war; rings um das Gebäude selbst lief eine geräumige Veranda. Die Einrichtung der Zimmer war, wie in allen solchen Rasthäusern, eine einfache: ein Tisch, ein paar Sessel, eine Bettstatt mit Matratze [1]), ein Waschbecken, ein Wandspiegel. Im Badezimmer war ein großes irdenes Gefäß (die sogenannte Gamla) und ein Blechgefäß zum Uebergießen von Wasser. Pölster und Decken hat der Reisende mit zu bringen. Das Tischgeschirr, das bei dem Diener in Verwahrung war, war nicht gerade in bester Ordnung.

Der Tag ging zur Neige, der Abend brach heran und mit ihm stellten sich Nebel und eine kühle Luft ein; denn das Bangaló liegt in einer Höhe von 1219,5 m, während einzelne umliegende Gipfel noch höher sind. Ich hatte nur ein leichtes Kleid an, das ich früh, als ich die heiße Rádschputána-Ebene verließ, angelegt hatte. Ich hatte mein Abendessen verzehrt, es wurde Nacht, doch die Kulís kamen nicht, und so hatte ich, in einem Stuhle sitzend, die Nacht in größter Unbequemlichkeit zuzubringen. Erst am nächsten Morgen stellten sich dieselben ganz gemüthlich, wie wenn nichts passirt wäre, mit dem Gepäck ein; sie wurden natürlich nicht gerade sehr gnädig empfangen und alsbald wieder entlassen. Erst als ich auf diese Weise in den Besitz meiner Sachen gelangt war, konnte ich an einen Besuch der umliegenden Sehenswürdigkeiten denken.

Außer den schon früher angeführten Bäumen und Sträuchern sind oben namentlich noch zu treffen: Dattelpalmen (Phoenix silvestris), Korinda (Carissa), Feigenbäume (Ficus indica und F. religiosa), Tschampas (Michelia champaca) u. a.

Da die Oberfläche sehr felsig ist, giebt es nur wenig fruchtbaren Boden, obzwar die Eingeborenen auch den geringsten Raum zur Einsaat von gewissen Getreidearten benutzen. Hierzu graben sie Brunnen in der Nähe der Felder und schöpfen das Wasser mittelst der sogenannten persischen Wasserräder. Es werden besonders gebaut: Weizen, Gerste, Hirse; außerdem aber auch Hülsenfrüchte und Kartoffeln, die natürlich zum großen Theile in der Kolonie selbst abgesetzt werden.

Was die Fauna am Berge anbelangt, so ist bekannt, daß hie und da ein Tiger (Felis tigris = Bágh oder Scher, hind., Sela-vagh, bengal., Vuhág, mahratt.; Nahar in Central-Indien) bis dort hinauf streift; häufiger sind Panther (Felis panthera = Tschita, hind.), und Bären (Ursus labiatus = Bhalu oder Rintsch, hind.); zuweilen werden auch Hyänen (Hyaena striata = Lakhar-baghar oder Lokra-bagh, hind.; Rerha in Central-Indien) angetroffen. Von Hirscharten kommen hinauf der Sambhár (Rusa Aristotelis); tiefer trifft man das gefleckte Reh (Axis maculatus = Tschítal, hind.), ebenso ist der Hase (Lepus ruficaudatus = Khargos, hind., Sasrú, bengal.) und das Stachelschwein (Hystrix leucura = Sajal, hind.; Sadschru, bengal.; Saori, guzerat.) häufig genug.

Die Vogelwelt ist durch Wachteln (Coturnix communis = Bater, hind.), Schnepfen (Gallinago scolopacinus = Bharba, hind., Súrkhab, lokal), Wildhühner (Gallus ferrugineus = Dschangli murgh, hind.), Rebhühner (Titar, hind.) u. a. m. vertreten.

Unter den Reptilien ist leider auch die Kobra (Naja tripudians) nicht abwesend.

Die Eingeborenen gehören zumeist den Bhíls, Mínas und Mhérs an. Sie sind zum großen Theile als Träger und Arbeiter (Kulís) beschäftigt, und bearbeiten, soweit möglich, die Felder; sie wohnen in einzelnen, über den Berggipfel zerstreuten Hütten, und nur bei der Kolonie Abú sind sie in größerer Zahl beisammen. Die Inhaber von Geschäfts- und Verkaufslokalen sind zumeist Mohammedaner und Parsis.

Die ständige Bevölkerung des Berges Abú wird auf 3500 angegeben; im Sommer aber steigt sie auf 4500. Denn der Berg dient, wie schon erwähnt, wegen seiner ziemlich hohen Erhebung über der Ebene, als ständiges Sanitarium für Rádschputána. Er ist auch Sommersitz des Regierungs-Agenten für Rádschputána, der zugleich ex officio Hauptkommissär (Chief commissionary) für

[1]) Oft kommt es vor, daß auf kleinen Stationen in diesen Bangalós nur eine Bettstatt ohne Matratze, oder auch gar keine Bettstatt vorhanden ist, dann hat der Reisende alles mit sich zu führen.

Adschmír-Merwára ist und sonst seinen Sitz in Adschmír hat; am Berge Abú befindet sich zu diesem Zwecke das betreffende Regierungsgebäude, und ebenso sind etwa 50 andere Gebäude für die Aemter, Beamte und andere Zwecke vorhanden, nebst

Inneres eines Dschain-Tempels auf dem Abú.

anderen Wohnhäusern; auch stehen dort Baracken für 200 Mann sowie ein Hospital und eine Kapelle; beachtenswerth ist auch die sogenannte Lawrence-Schule, welche 1854 von Sir Henry Lawrence zur Erziehung von Kindern und Waisen britischer Soldaten errichtet wurde.

Die mittlere Seehöhe der Station ist 1219,5 m (in der

Nähe des Bangaló), aber einzelne Punkte sind höher; der höchste ist der Guru Sikhar („der Berg des Heiligen“), im nördlichen Theile des Plateaus, mit 1723,5 m; außerdem ragen 10 andere Gipfel zwischen 1569 m und 1321,6 m empor; das Regierungsgebäude steht in einer Höhe von 1198,1 m und die Kapelle in 1143 m, — und zwischen diesen Gipfeln und zwischen den Fels- und Baumgruppen stehen die einzelnen schon erwähnten Gebäude, zumeist in reizend romantischer Lage und zumeist ziemlich von einander entfernt, so daß auch die gewöhnlichen Besuche oben zu Pferde unternommen werden.

An der Westseite des Plateau, westlich von der Kolonie, liegt ein kleiner See, Nakhi Talao genannt, in einer Höhe von 1149,3 m; mehrere kleine Inseln ragen über seine Wasserfläche empor. Messungen haben gezeigt, daß in der Richtung gegen die Station der See am seichtesten ist, gegen Westen tiefer; die durchschnittliche Tiefe beträgt 6 bis 9 m, an der Westseite aber bis 30,5 m. Bezüglich des Namens ist die Erklärung nicht ganz klar. Lokale Berichte behaupten, daß der See (Talao) mit den Nägeln (Nakhi) der Götter ausgehöhlt wurde; doch eine viel mehr an der Hand liegende Erklärung ist die, daß er durch eine, wohl natürlich entstandene Abdämmung eines Bergthales im Westen gebildet wurde. In seinem Wasser leben einige Fische, die aber nicht zahlreich sind; darunter sind besonders zu erwähnen: der Singi (Saccobranchus fossilis), der Grai (Ophiocephalus punctatus) und der Murrel (Ophiocephalus marulius).

Die Erwerbung des Berges als Sanitarium von Seite der Engländer geschah im Jahre 1845, vermittelst eines eigenen Vertrages mit dem damaligen Rao Scheo Singh von Sirohi, mit welchem Staate die Engländer schon vorher im Jahre 1823 in nähere Beziehung traten, als der betreffende Fürst ihre Hilfe gegen einen Rivalen anrief[1]).

Der betreffende Vertrag mit Bezug auf die Benutzung des Mt. Abú als Sanitarium[1]) enthält 15 Artikel, worunter unter anderen folgende sich vorfinden:

1) That the site chosen for the Sanitarium be, if possible, within the lands attached to the Nukhee Talao (the lake).

2) That the soldiers be prevented from going into villages or in anyway molesting the inhabitants, and more particularly from dishonouring or insulting the women.

3) That the killing of cows or bullocks, peafowl or pigeons, and the bringing of beef up the hill be strictly prohibited.

4) That the temples, shrines etc. and their precincts be kept free from intrusion.

5) That the priests and fakeers remain unmolested.

7) That the soldiers be forbidden to fish near the residence of the priests at the south-east corner of the lake. —

Es ist daher der Berg Abú, ähnlich wie der Párasnáth, nicht direkter Besitz der englischen Regierung, und treu ihren Prinzipien, die religiösen Ansichten und Gefühle der ihr untergebenen Völker, wo nur möglich, zu schonen, hält sie an den im obigen Vertrage stipulirten Bestimmungen fest, selbst an der im Art. 3 enthaltenen, daß kein Rind oben geschlachtet werden darf, und daß überhaupt kein Rindfleisch hinaufgebracht werden soll. — Darüber spreche ich noch weiter.

Aber auch die Eingeborenen oben, soweit sie nicht direkte britische Unterthanen sind, unterliegen nur in Kriminalsachen den britischen Behörden, während die Civiladministration der Darbar des Staates Sirohi ausübt, zu welchem Zwecke oben etwa vier Beamte unterhalten werden.

Von den Bewohnern werden besonders die Bhils als recht gefährliche Langfinger betrachtet; doch liegt auch dort der eigenthümliche Fall vor, daß, wenn man einen dieser Bhils als Führer oder Dorfwächter (Tschaukidar oder Padschi) in Dienste nimmt, man sich dadurch zugleich gegen Angriffe von Seite seiner Stammgenossen versichert.

Die schönste Zeit am Berge Abú ist zwischen November und März; dann ist die Luft sehr rein, stärkend und erfrischend. Die durchschnittliche Temperatur beträgt dann + 60 F. (15,5 C.) und sinkt sogar zu + 40° F. (4,4 C.), so daß es nöthig wird, abends Feuer anzumachen. Dies findet in offenen Heerden statt, wie es in Indien überhaupt der Fall ist, wenn Heizung nöthig ist; es ist vielleicht keine ganz praktische Einrichtung, aber es hat etwas sehr Anmuthiges für sich, wenn abends, nach vollendetem Diner, die ganze Gesellschaft im Halbkreise zur gemüthlichen Unterhaltung um einen solchen Feuerheerd herum sich niedergelassen hat.

Etwa Mitte April beginnt die heiße Zeit, aber auch dann steigt das Thermometer selten höher als + 90° F. (32,2° C.), während in der umliegenden Ebene die Maxima im Schatten bis + 115° F. (46,1° C.) erreichen; dazu kommt noch, daß am Tage kühle Winde wehen, so daß es selbst dann möglich ist, Spaziergänge zu unternehmen.

In der zweiten Hälfte der heißen Zeit, etwa im Monate Juni, bricht die Regenzeit an, die sich mit bedeutenden Gewittern ankündigt; die Temperatur kühlt sich ab, aber die

---

[1]) Im Jahre 1818 haben nämlich die Häuptlinge des Staates Sirohi den Rao Scheo Singh einstimmig zur Regierung berufen, nachdem sie seinen älteren Bruder, Oudejbhandschi wegen Tyrannei und Erpressung abgesetzt und ins Gefängniß geworfen haben. Mahárádscha Man Singh von Dschódhpur, der sich über Sirohi Oberhoheit anmaßte, sandte 1819 eine Militärmacht dahin, um Oudejbhandschi zu befreien — doch ohne Erfolg — und in dieser Zeit war es, daß sich Scheo Singh um Schutz an die britische Regierung wandte. Der betreffende Vertrag zwischen beiden Parteien kam 1823, am 11. September zu Stande, und wurde zu Sirohi von dem Rao Scheo Singh und Kapt. Alex. Speirs, als Vertreter der „East India Company“ gezeichnet, und am 31. Oktober 1823 vom Governor General in Council, Lord Amherst, bekräftigt. Dem Vertrage gemäß hatte der Rao die Oberhoheit der britischen Regierung anzuerkennen, sollte keinen politischen Verkehr mit anderen Fürsten unterhalten, sollte eine wirksame Administration einführen und einen Tribut zahlen, der nicht $^3/_8$ seiner Einkünfte übersteigt; die britische Regierung verpflichtete sich das Fürstenthum zu schützen, garantirte die Erbfolge den Erben des Oudejbhandschi, wenn beim Tode des Scheo Singh irgend welche vorhanden sein sollten und beließ sich das Recht, den Durchfuhrszoll zu reguliren. Oudejbhandschi starb aber ohne Erben, und Scheo Singh wurde dann als rechtmäßiger Fürst anerkannt und sein Sohn als rechtmäßiger Erbe.

Die Einleitung zu dem Vertrage lautet folgendermaßen: „Whereas at this time Rao Sheo Sing, the Regent of Serohi and representative of the rulers of that principality, has solicited that the protection of the British Governement may be extended to his country, and the British Governement has satisfied itself that the State of Serohi is not politically dependent on any of the other Princes or Chiefs of Rajpootana, the request of the Rao has been complied with and the following Articles have been agreed upon as a lasting engagement to define the relations between the parties, and to determine the terms and conditions of the alliance which will be adhered to by both governements as long as the sun and moon shall endure.“ Der Schlußsatz ist jedenfalls interessant. Es folgen dann 10 Vertragsartikel und das Datum ist: „Done at Serohi, this 11th day of September, Anno Domini one thousand eight hundred and twenty-three“. — Siegel des Rao Scheo Singh und der East-India-Company. — Vergl. Treaties, Engagements and Sunnuds etc. Vol. IV, pp. 158 bis 161.

[1]) Treaties, Engagements Sunnuds etc. Vol. IV, pp. 163 bis 165. — Betreffs der Tempel, namentlich ihres Besuches, existirt auch noch eine eigene Verordnung von Seite der englischen Regierung, die ich weiter reproducire.

Luft ist ziemlich feucht, und auch wenn es nicht regnet, ziehen über das Plateau dichte Wolken dahin, jede Erhebung in dichten Nebel hüllend; in dieser Zeit ist es zwar am wenigsten angenehm oben; aber dennoch ist das Klima auch dann gut und erträglich — jedenfalls besser als in der Ebene. Die durchschnittliche Regenmenge wird am Berge Abú auf 63″ (2245,6 mm) angegeben, wovon die größte Menge auf die Regenzeit entfällt. Diese letztere endet gewöhnlich abermals mit Gewittern, etwa anfangs Oktober, doch sind auch schon Ende September, die Abende besonders, fühlbar kühler geworden, was bei der feuchten Luft und bei dem herrschenden Südwestwinde noch schärfer hervortritt. Unmittelbar nach der Regenzeit treten gewöhnlich Fieber auf, doch im Ganzen ist das Klima ein sehr günstiges. Die jährliche Durchschnittstemperatur wird auf + 70 F. (21,1° C.) angegeben.

Zur Zeit der Regen und unmittelbar darnach, prangen die Bäume und Gebüsche in ihrem schönsten Grün, in den Bergschluchten rauschen Bäche, über die Felswände stürzen Wasserfälle in die Tiefe, der Unterwuchs ist kräftiger und üppiger, die Farrenkräuter, welche während der heißen Zeit scheinbar abgestorben waren, wachen dann wieder zum neuen Leben auf und erscheinen in ihrer größten Pracht. Sonst aber sind ständige Quellen am Berge nicht zahlreich, doch kann man fast in einem jeden Thale vermittelst Brunnen Wasser unter der Oberfläche in einer Tiefe von 6 bis 9 m erhalten.

Eine Eigenthümlichkeit des Berges sind die häufigen Erdbeben, wofür die Eingeborenen niederer Klassen natürlich ihre eigene Erklärung haben; sie stellen sich nämlich vor, daß der Berg auf den Hörnern eines Büffels ruhe, der ihn abwechselnd auf einem der beiden Hörner stützt; dieses Ueberschieben des Berges von dem einen Horne auf das andere verursacht selbstverständlich eine Bewegung, die eben das Erdbeben erzeugt, und diese Erdbeben würden noch viel häufiger und kräftiger werden, wenn oben auf dem Berge Rinder geschlachtet werden dürften[1]). Es wird erzählt, daß ein englischer Beamte oben, um den Eingeborenen die Richtigkeit ihrer Anschauungen zu demostriren, eine Kuh schlachten ließ; aber der Zufall hat es haben wollen, daß Tags darauf ein Erdbeben stattfand, was natürlich die Eingeborenen nur noch mehr in ihrer Ansicht bekräftigte. — Doch giebt es für diese Erdbeben auch eine natürliche Erklärung: das Arávalli-Gebirge, das das einzige Faltengebirge im Halbinselgebiete ist, ist der Heerd der Erdbeben.

Und so kommt es, daß die Europäer oben kein Rindfleisch bekommen, es sei denn, daß sie es von unten mit sich bringen, obzwar dem Vertrage gemäß auch dieses untersagt ist; man bekommt nur Schöpsenfleisch, Hühner, Konserven und ähnliches; auch etwas Wild (mit Ausnahme von Pfauen und Tauben) kann man sich verschaffen.

Es ist ganz gut möglich, daß die Eingeborenen die Berücksichtigung ihrer eigenthümlichen Anschauungen nur den Engländern zu verdanken haben; denn es wird erzählt, daß vor einiger Zeit zwei Franzosen dort reisten, die sehr darüber aufgebracht waren, daß sie nicht ihr „Bifték“ dort bekommen konnten; sie wünschten nur, der Berg Abú möchte unter französischer Oberhoheit stehen, dann würde es anders aussehen, dann würden sie nicht nur Rinder schlachten, sondern auch jeden, der sich dem widersetzen würde.

Für die Fußwege und Spaziergänge ist oben gut genug gesorgt; auch ist der Raum groß genug, daß einzelne Parteien, ohne sich gegenseitig im Wege zu stehen, Ausflüge unternehmen können.

Das Hauptinteresse oben aber liegt in den wundervollen Dschaintempeln, deren einzelne zu den hervorragendsten Kunstwerken Indiens gehören.

Der nächste Tempel ist westlich von der Kolonie, am Nalhi Talao; es ist ein kleiner Schrein für die Schutzgöttin des Berges, Arbúddha-Matá[1]); es führen etwa 450 im Fels gehauene Stufen hinauf zu ihm, durch schattige Baumgruppen von Mango- (Mangifera indica) und Tschampa-Bäumen (Michelia Champaca).

Die Hauptgruppe von Tempeln steht aber bei Dilwára oder Dewalwára, etwa 2,5 km nördlich von der Kolonie.

Um diese Tempel besuchen zu können, muß man vorerst eine Erlaubniß von dem jeweiligen britischen Ortsbeamten einholen, und mit dem betreffenden Passe erhält man zugleich auch eine Instruktion in Bezug auf den Besuch der Tempel, die besonders darauf gerichtet ist, die Gefühle und Gebräuche der Dschainsekte zu schonen; einzelne dieser Bestimmungen lauten:

1) Parties, wishing to visit the Dilwara temples, will on appliction be furnished with a pass authorising their admittance. These passes to be given up on entrance.

3) Visitors will be admitted to the temples between 12 noon to 6 P. M.

4) All parts of the temples may be freely visited with the following exception:

a) the shrines of the temples and the raised platforms in front of them, in the centre of each courtyard.

b) the interior of the cells opening from the galleries, which form the quadrangle.

5) As a mark of respect, Europans are to take off their hats on entering any part of the building, in which it is customary for Natives to go without shoes.

6) No eatables or drinkables to be taken within the outre wall, which encloses the temples.

7) Sticks and arms to be left outside.

8) All complaints to be made to the Magistrate, Abú.

Diese Instruktion ist mit dem Passe zusammengedruckt und wird daher zugleich mit ihm abgegeben; ich habe dieselbe aber oben kopirt und die obigen Punkte daraus wiedergegeben.

Der Weg führte mich an den Barracken vorbei, und dann ging es durch manche schöne Felspartie dahin, bis wir an der betreffenden Stelle anlangten; dort stehen fünf Tempel in einer Gruppe auf einer etwas erhöhten Plattform, von einer Umfassungsmauer umgeben. Besonders sind es zwei dieser Tempel, die sowohl durch ihre Dimensionen, als auch durch die fabelhaft kunstvolle Ausführung der Detailschnitzereien in gerechter Weise die Bewunderung des Besuchers erwecken. Sie sind gänzlich aus weißem Marmor gebaut, der erst von unten hinauf geschafft werden mußte, und wie es den Anschein hat aus ziemlich großer Ferne; denn am ganzen Berge ist kein ähnlicher Marmor vorhanden. Es wird angegeben, daß er aus dem Staate Dscháipur stamme, aus den Marmorbrüchen von Mekrána (Makrána), die auch den Marmor für den weltberühmten Tádsch-Mahál (ein Mausoleum) in Agra lieferten.

Der eine der beiden erwähnten Tempel ist älteren Datums, und zwar wurde er der Inschrift gemäß im Jahre 1032 n. Chr. von einem reichen Kaufmanne aus Guzerat, Vimálasah, er-

[1]) Der oben erwähnte Vertrag verbietet dies auch, aber wohl nicht aus dieser Ursache, sondern mit Rücksicht auf die große Ehrfurcht, welche die Hindus überhaupt und speziell die Dschains den Thieren der Rindergattung gegenüber haben.

[1]) Arbúddha = der frühere Name des Berges; Matá = das Sakti (d. i. weibliche) Prinzip des Gottes Schiwa, = d. i. Bhaváni oder Uma.

baut; diesen bezeichnet J. Fergusson, der berühmte Kenner indischer Architektur, als das vollkommenste Beispiel eines Dschaintempels.

Die Veranschaulichung dieses Prachtbaues durch bloße Worte ist kaum möglich; dieselbe kann sich nur auf die Lage, allgemeine Disposition und Anordnung der einzelnen Theile beziehen, die Details aber müssen geschaut werden, um hinreichend gewürdigt werden zu können.

Die ganze Tempelanlage besteht vorerst aus dem eigentlichen Schreine, oder dem Sanctum, das die Statue jenes Heiligen (Tirthankara) in sitzender Stellung enthält, dem der Tempel geweiht ist; in diesem Falle ist es der allgemeinen Angabe nach der erste Tirthankara, Adisvara, Adináth oder Rischabhanáth. Dieser Theil entspricht einem ähnlichen Bau in den Tempeln der Hindus, der sogenannten Vimána. Er ist gewöhnlich in der unteren Partie viereckig im Durchschnitte, mit allerhand Vorsprüngen und Hervorragungen versehen, die dann noch verschiedenfach verziert sind. Darüber erhebt sich ein thurmartiges Dach, die Sikra, im Querschnitt auch viereckig, aber im Längsschnitt mit etwas gekrümmten Umrissen; die Außenseiten sind mannigfach verziert, gerade so wie es bei den Hindu-Tempeln nordindischen Stiles der Fall ist.

Vor diesem Heiligthum, an der Ostseite, befindet sich ein Laubengang (Porticus) in Kreuzform; dort wo die Arme zusammenstoßen, ist eine domartige Kuppel auf acht Säulen ruhend angebracht, welch letztere mit den wunderbarsten Schnitzarbeiten bedeckt sind; der Unterrand der Kuppel ist achteckig im Durchschnitte. Die Seitengänge des kreuzförmigen Laubenganges ruhen auch auf Säulen, in der Zahl von 40, so daß im ganzen 48 solche Säulen existiren; im Säulengange sind sie in vier Reihen angeordnet; dadurch ist das Dach des Ganges inwendig in einzelne Felder getheilt — je eines zwischen je vier Säulen —, über denen sich dann außen, nach oben, je eine kleine thurmartige Erhöhung befindet.

Die Decke der einzelnen erwähnten Felder zwischen den Säulen ist nach oben gewölbt und mit eigenen Ornamenten versehen.

Jede der erwähnten Säulen ist mit Schnitzarbeiten bedeckt, bestehend aus Figuren und anderen eingeflochtenen Ornamenten, die mit einer solchen Feinheit und Vollendung durchgeführt sind, daß man sich kaum etwas Schöneres vorstellen kann.

Die Säulen des Domes und des Laubenganges haben außerdem etwa in zwei Trittel ihrer Höhe besondere, verzierte Vorsprünge, nach Art eines Kapitäls, und zwar die mittleren vier, die seitwärtigen drei und die Ecksäulen zwei. Auf diesen Vorsprüngen (Trägern) ruhen dann zwischen je zwei Nachbarsäulen drei eigenthümliche, aus einem Stücke Marmor auf das kunstvollste geschnitzte Bögen, die sogenannten Toránas, was dem ganzen Baue einen ganz besonderen Reiz und eigenthümlichen Charakter verleiht.

Die gewölbte Decke der Kuppel bildet auch einen Gegenstand unserer Bewunderung; vorerst finden wir unten, rundherum, geometrische Ornamente, vertieft und erhaben; über diesen, nach Innen zu, radiär gerichtet, befinden sich auf eigenen Sockeln 16 Götterfiguren (wie es scheint auch aus der Hindu-Mythologie); der übrige Theil über den Figuren ist mit einer vorragenden Rosette der wunderbarsten Arbeit ausgefüllt.

Aehnlich verziert, nur im kleineren Maßstabe, sind auch die gewölbten Decken in den einzelnen Feldern im Laubengange.

Der ganze Tempel steht in einem Hofraume von 140′ (etwa 42,7 m) Länge und 90′ (etwa 27,4 m) Breite, in welchem sich allen vier Seiten entlang zwei Reihen von Säulen befinden, die einen Säulen- oder Laubengang zu eigenthümlichen kammerartigen Nischen, 55 an Zahl, bilden, die sich an der Umfassungsmauer des rechteckigen Hofraumes befinden.

Dieser Theil erinnert vollständig an die Monasterien oder Viháras der Buddhisten, besonders in den Höhlentempeln, worin wir zumeist auch in der Mitte einen großen Raum, an den Seiten Reihen von Säulen und dann kleine Kammern oder Zellen, worin die Mönche oder Ordensbrüder wohnten, vorfinden. Auf dem Abú hat es den Anschein, daß diese Zellen nicht von Mönchen bewohnt waren, sondern jede von ihnen enthält eine Figur in sitzender Stellung, mit gekreuzten Beinen, und zwar sind alle von demselben Tirthankara, in diesem Falle demselben wie im Sanctum. Die Umrahmungen der Nischen sind ebenfalls auf das kunstvollste mit Schnitzarbeiten versehen.

Der zweite Tempel, der nördlich vom ersteren liegt, wurde von zwei Brüdern, Vastupála und Tedschápála, aus einer Kaufmannsfamilie in Guzerát, im Jahre 1230 bis 1236 n. Chr. errichtet. In seiner Konstruktion und Bauart gleicht er so ziemlich dem oben beschriebenen. Er ist dem Neminath, dem 22. Tirthankara, geweiht.

Was nun noch den Dschainstil im allgemeinen, besonders mit Bezug auf die Tempel auf dem Abú anbelangt, so finden sich darin Theile des buddhistischen und nordindischen (Hindu-) Stiles; das Analogon der Monasterien oder Viháras habe ich schon erwähnt; das Sanctum (Vimána) ist wie bei den Tempeln nordindischen Stils, und der Laubengang (Porticus) vorn entspricht den Vorbauten der genannten Tempel, nämlich der Antarála, Mandapa und Mahámandapa.

Im Vergleich zu den Tempeln am Párasnáth-Berge erweisen sich die Tempel am Berge Abú als viel umfangreicher und mit einem viel größeren Aufwande erbaut, sind vollkommener im Dschainstile errichtet und stellen ein viel bedeutenderes Kunstwerk dar, aber an Heiligkeit und an Wichtigkeit in der Dschainreligion steht der Párasnáth dem Abú-Berge nicht nach.

Nachdem ich alle Sehenswürdigkeiten am Berge Abú sattsam in Augenschein genommen hatte, verließ ich, nur ungern diesen wundervollen Ort, um meine Reise weiter gegen Norden fortzusetzen; ich kehrte wieder nach der Abú Road Station zurück, und zwar miethete ich diesmal für mein Gepäck noch ein Maulthier, um nicht wieder von den Launen der Kulís abzuhängen; auch benutzte ich den anderen, früher erwähnten Weg, der ebenfalls genug Naturschönheiten bot. Ich war des Morgens aufgebrochen, und langte noch zeitig genug in der Station an, um am Nachmittag nach Adschmír abreisen zu können, wo wieder andere Sceuerie, andere Baudenkmäler und andere Leute zu schauen waren.

Sucre.

(Mit vier Abbildungen.)

Sucre, die Hauptstadt der Republik Bolivia, wurde im Jahre 1539 von Pedro de Azures, einem der Kapitäne des spanischen Conquistadoren Franz Pizarro, an Stelle einer alten peruanischen Stadt gegründet. Von den Spaniern Ciudad de la Plata (Silberstadt) genannt, lebte ihr alter Name Choquechaca (Goldbrücke) im Munde der Urbevölkerung der Gegend, die dem Quichuastamme angehört, doch weiter fort, allmählich verderbt in Chuquisaca, wie man die Stadt vielfach auf den Karten bezeichnet findet. Ihren heutigen offiziellen Namen erhielt sie erst im Jahre 1840, zu Ehren des berühmten südamerikanischen Freiheitskämpfers Don Antonio Jose de Sucre, der nach der Vertreibung der Spanier die Würde eines ersten Präsidenten der Bolivianischen Republik bekleidete.

Die Kathedrale von Sucre.

In einer Höhe von 2844 m über dem Meeresspiegel liegend, und also der gänzlich von Hochplateaus und Andenketten erfüllten Westhälfte Boliviens angehörend, ist sie zum Regierungssitze des Staates besonders dadurch geeignet, daß sie sowohl mit den Hauptpunkten des Plateau-Landes als auch mit denjenigen des östlichen Tieflandes in verhältnißmäßig bequemer natürlicher Verbindung steht. In der letzteren Richtung strahlen aus der Gegend von Sucre namentlich die Thäler des Rio Grande (Rio Guapay) und des Rio Pilcomayo aus, von denen der eine dem Madeira und Amazonas, der andere aber dem Rio Paraguay und Laplata zuströmt. Die Wasserscheide zwischen den beiden südamerikanischen Riesenströmen liegt sogar innerhalb der Stadt selbst.

Aus dem Mittelpunkte des Staatsgebietes erscheint Sucre — namentlich seit dem Verluste der Küstenprovinz an Chile — herausgerückt, weil der Schwerpunkt des bolivianischen Staats- und Wirthschaftslebens entschieden auf dem westlichen Hochlande liegt, und weil die Yungas (Urwälder) und Llanos (Steppen), die sich im Osten ausbreiten, in der Hauptsache nur als Anhängsel desselben gelten können.

Von den beiden kahlen Felsenhügeln, an deren Fuße Sucre erbaut ist — dem Cerro de Churuquella und dem Cerro de Sicasica — genießt man eine prächtige Aussicht sowohl auf die hohen Andengipfel im Westen und Norden als auch auf die fruchtbaren Thalgegenden im Osten und Südosten der Stadt.

Die nähere Umgebung von Sucre ist ebenso wie das bolivianische Plateauland ganz im allgemeinen unfruchtbar,

Gesammt-Ansicht von Sucre.

und nur in den Schluchten und Thälern ist die Vegetation eine etwas reichlichere. Die einzigen in nennenswerthem Mäßstabe angebauten Feldfrüchte sind Roggen und Luzerne.

Wie in allen Städten des spanischen Amerika, so ist auch in Sucre das dominirende Gebäude die Kathedrale. Dieselbe kann gewissermaßen als das Symbol der religiösen Conquista betrachtet werden, die in Südamerika allenthalben mit der weltlichen Hand in Hand ging. Namentlich in ihrem Inneren ist sie auf das reichste ausgestattet. Auch die Kirchen de Santo Domingo, de San Felipe und de la Recoleta sind stattliche Bauten.

Von weltlichen Gebäuden sind der Präsidialpalast, der Municipalpalast und der Erzbischofspalast die namhaftesten, von öffentlichen Denkmälern die von einer Statue des Generals Sucre gekrönte Freiheitssäule. Als Theater dient ein ehemaliges Kloster.

Die Privathäuser sind von dem bekannten spanischen Stile: mit einem von Blumen und Blattpflanzen geschmückten inneren Hofe (pato), und nur ausnahmsweise über dem Erdgeschoß noch ein anderes Stockwerk besitzend.

Zum Lustwandeln am Abend sowie in beschränkter Weise auch zum Spazierenfahren dient ein Prado. Ein großer Uebelstand, der namentlich die weitere Ausdehnung der Gärten und Baumpflanzungen verhindert, ist die kärgliche Versorgung der Stadt mit Wasser. Um ihm abzuhelfen, plant man seit lange eine Ableitung des im Südwesten der Stadt dem Pilcomayo zufließenden Cachimayo,

Ein Lama-Treiber.

Quichua-Indianer.

die Ausführung des Projektes scheiterte aber bisher immer an der ungünstigen Finanzlage.

Die Bevölkerung setzt sich aus Hispano-Amerikanern, Mischlingen (Cholos) und Quichua-Indianern zusammen. Letztere bringen als Lamatreiber (Llameros, s. Abbildung 3) und Lastträger Landesprodukte zu Markte, tragen in großen Krügen Wasser herbei, verrichten allerlei persönliche Dienste und sind im allgemeinen ein gutmüthiger, freundlicher Menschenschlag. Aus den Cholos setzt sich namentlich die Klasse der Handwerker zusammen, unter denen sich die Gold- und Silberarbeiter durch große Geschicklichkeit auszeichnen. Die Spanier stellen die Beamten, die Kaufleute 2c. — Uebrigens versteht es sich aber von selbst, daß die drei Bevölkerungselemente nicht überall streng von einander zu unterscheiden sind. Das Element der Cholos ist in der Stadt das zahlreichste; es ist lebenslustig und liebt vor allen Dingen leidenschaftlich die Musik.

Im Sommer verlassen die Wohlhabenderen die Stadt, um an dem Cachimayo Landluft zu genießen. Dort bilden die Ortschaften Cachimayo, Yotala 2c. gewissermaßen die Villenvorstädte von Sucre. Die Sommerresidenz des Präsidenten der Republik befindet sich in Nucho.

Das höhere Aufblühen der bolivianischen Hauptstadt hängt natürlich auf das engste mit demjenigen des ganzen Landes zusammen. Gelänge es, Bolivia mit einem guten Verkehrsstraßennetze auszurüsten und ihm zugleich auch in der Gestalt großer Schienenstraßen Abzugskanäle für seine Produktion nach dem Amazonas und nach dem Paraguay

hin zu schaffen, und würde zugleich auch den seit Anfang des Jahrhunderts in kurzen Zeitintervallen beständig wiederkehrenden Revolutionen und den inneren und äußeren Kriegen ein Ziel gesetzt, so würde vielleicht der Bergbau wieder viel besser in den Schwung kommen, und außerdem würden dann auch die brachliegenden reichen Hilfsquellen der Yungas ins Fließen gebracht werden können — die Chinarinden-, Koka-, Kaffee- und Tabakkultur vor allen Dingen. Das würde aber Sucre ohne Zweifel mehr als jedem anderen Punkte zu gute gehen.

Gegenwärtig zählt die Stadt nur etwa 25 000 Einwohner.

Zur Ethnographie der Balkanhalbinsel.

Von Dr. A. Oppel.

In dem vorjährigen Märzhefte von „A. Petermann's Mittheilungen“ hatte der durch zahlreiche Schriften über die Balkanhalbinsel bekannte Schriftsteller Spiridion Gopčević, von Geburt ein Serbe, die ethnographischen Ergebnisse einer Reise veröffentlicht, welche er im Jahre 1888 in Begleitung und auf Kosten des Bulgaren Petrov in „Altserbien und Makedonien“ unternommen hatte. Der Schwerpunkt seiner „Entdeckungen“ liegt darin, daß er gefunden zu haben erklärte, diese Gegenden seien nicht von Bulgaren, wie man bisher allgemein annahm, sondern der Hauptsache nach von christlichen Serben bewohnt.

Jene vorläufigen Mittheilungen hat nun Spiridion Gopčević des Näheren in einem stattlichen Werke ausgeführt, das betitelt ist: Makedonien und Altserbien. Mit 67 Original-Illustrationen und einer ethnographischen Karte (1:300000) in fünf Blättern und fünfzehnfachem Farbendruck. Wien 1889, L. W. Seidel und Sohn.

Weil durch die Ergebnisse dieses Werkes, im Falle ihrer sachlichen Bestätigung, eine vollständige Umgestaltung der bisherigen Anschauungen über die ethnographischen Verhältnisse jener Landschaften herbeigeführt werden muß, und insbesondere weil dadurch alle ethnographischen Karten dieses Gebietes als falsch erscheinen, so dürfte es gerechtfertigt sein, an dieser Stelle sowohl die Entdeckung selbst wie die Art, wie sie gewonnen wurde, etwas näher zu beleuchten. Bevor dies aber geschieht, mögen die Leistungen derjenigen Männer kurz erwähnt werden, auf deren Angaben die bisherigen Anschauungen über die Völkerverhältnisse der beiden Landschaften beruhen.

Ami Boué, Guillaume Lejean, J. G. von Hahn, Heinrich Barth, Karl Sax, Mackenzie und Irby sind die Männer, welche sich vor Spiridion Gopčević mit der Geographie und Ethnographie der in Rede stehenden Gegenden beschäftigt haben.

Ami Boué, ein geborener Franzose, später in Wien lebend, entwarf i. J. 1847 eine „Ethnographische Karte des osmanischen Reiches europäischen Theiles und von Griechenland“, welche in der ersten Auflage von Berghaus Physikalischem Atlas (VIII. Abth., Nr. 19) erschienen ist — die erste und die grundlegende Arbeit für alle folgenden ethnographischen Darstellungen dieses Gebietes.

Auf A. Boué folgt der Franzose Guillaume Lejean, der auf Grund seiner ersten, in den Jahren 1857 bis 1858 unternommenen Reise durch die europäische Türkei ebenfalls eine ethnographische Karte ausarbeitete, welche unter dem Titel: „Carte ethnographique de la Turquie d'Europe et des états vassaux autonomes“ dem vierten Ergänzungshefte zu Petermann's Mittheilungen beigegeben ist.

Auf die beiden Franzosen, welche als die Begründer der Ethnographie der europäischen Türkei angesehen werden müssen, folgen zwei Deutsche. Der durch seine grundlegenden Arbeiten über Albanien bekannte J. G. von Hahn bereiste die centralen Theile der Balkanhalbinsel zweimal, worüber uns zwei Werke vorliegen. Das erste betitelt sich: „Reise von Belgrad nach Salonili“ (1861), das andere heißt: „Reise durch die Gebiete des Drin und des Wardar“ (1867), beide mit Karten von H. Kiepert versehen. In dieselbe Zeit wie Hahn's Forschungen fallen auch die Reisen des berühmten Afrikaforschers Heinrich Barth, die denselben quer durch die Balkanhalbinsel, von Rustschuk nach Saloniki und von da nach Thessalien führten. Der von Barth veröffentlichte Bericht, die letzte Arbeit, welche der unvergeßliche Mann beendete, führt den Titel: „Reise durch das Innere der europäischen Türkei i. J. 1862“, und ist erschienen 1864, ein Jahr vor seinem Tode. Weder Hahn noch Barth haben zwar unmittelbar ethnographische Karten der von ihnen bereisten Gebiete entworfen, aber die Beobachtungen, welche sie über die Nationalität der Einwohner machten und aufzeichneten, konnten bei dem wissenschaftlichen Ansehen dieser Männer nicht ohne Einfluß auf die herrschenden Ansichten bleiben und wurden jedenfalls von H. Kiepert verwerthet, als er seine treffliche „Ethnographische Uebersicht des europäischen Orients“, Berlin, im Mai 1876, bearbeitete.

Bald nach Kiepert's „Uebersicht“ erschien die „Ethnographische Karte der europäischen Türkei und ihrer Dependenzen zu Anfang des Jahres 1877“ von Karl Sax. Der Verfasser, dem eine reiche Erfahrung im Orient, unterstützt durch ausgebreitete Studien, zu Gebote steht, war bei Abfassung dieser werthvollen Arbeit von der Ansicht geleitet, daß die Sprache nur eines der verschiedenen Kennzeichen der Nationalität sei; „ein anderes, ebenso wichtiges ist im Oriente die Religion, und noch ein nicht zu übersehendes Merkmal ist das eigene nationale Bewußtsein, welche drei Kennzeichen mit einander kombinirt werden müssen“. Diesen für die Karte von Sax sehr charakteristischen Grundsatz muß man jedenfalls im Auge behalten, wenn man seine Ergebnisse mit denen des jüngsten Ethnographen der Balkanhalbinsel, des Herrn Gopčević, vergleicht. Sodann ist der Engländer Mackenzie und Irby Erwähnung zu thun, über deren Reisen ich aber, außer den Andeutungen bei Gopčević, nichts näheres erfahren konnte. Daß auch F. Kanitz' Arbeiten und Reisen für die Völkerkunde Altserbiens und Makedoniens in Betracht kommen, versteht sich wohl von selbst; denn die besten zusammenfassenden Arbeiten über Serbien und Bulgarien verdanken wir seiner Feder.

Die Ergebnisse der älteren ethnographischen Arbeiten sind von G. Gerland auf seiner Uebersichtskarte der Völkerverhältnisse Europas (Berghaus, Phys. Atlas, 2. Aufl., Nr. 67) zusammengefaßt. Danach ist der ganze Osten der eigentlichen Balkanhalbinsel, von Griechen und Osmanen abgesehen, von Bulgaren bewohnt. Die Westgrenze derselben, die allein für die vorliegende Frage in Betracht kommt, beginnt an der Donau etwa bei Widin. Von da

verläuft sie im allgemeinen mit südlicher Richtung, bei ganz schwacher Abweichung nach Südwesten. Im einzelnen betrachtet überschreitet sie mehrfach den Fluß Ibar, berührt die Morawa, den Hauptfluß Serbiens, bei Nisch, geht über den Wardar etwa bei Ueskiib und erstreckt sich von da bis an das Grammos-Gebirge, und zwar zu demjenigen Theile desselben, wo die drei in ihrem weiteren Verlaufe divergirenden Flüsse Wistritza, Semeni und Drin ihren Ursprung nehmen. An dieser Stelle beginnt die Südgrenze der Bulgaren, welche sich im allgemeinen von Westen nach Osten bewegt. Zunächst berührt sie die Städte Kastoria und Verria; weiterhin geht sie an Saloniki vorbei und verläuft von da in unregelmäßiger Weise nach Osten, ohne irgendwo die Küste des Aegäischen Meeres zu erreichen, die überall, wie bekannt, von Griechen besetzt gehalten wird. Auch von der Halbinsel Chalkidike sind die Bulgaren ausgeschlossen. Die Grenznachbarn der Bulgaren auf der Westseite ihrer geographischen Verbreitung sind zunächst die Rumänen, die bei Negotin auf das südliche Ufer der Donau herüberreichen. Südlich von den Rumänen folgen die Serben, welche etwa von Jagodina bis Nisch an die Bulgaren grenzen. An die Serben schließen sich die Albaner (Albanesen), den Raum zwischen Nisch und Ueskiib einnehmend. Südlich von Ueskiib erscheinen dann, zwischen Albanesen und Bulgaren eingeschaltet, die Serben noch einmal in Form einer länglichen Sprachinsel, die von Ueskiib bis an den Presbasee sich erstrecken mag. Den äußersten Theil der Westgrenze der Bulgaren bilden endlich wieder die Albaner.

Wie man aus diesen Andeutungen ersieht, fällt nach den bisherigen ethnographischen Karten den Serben nur der Nordwesten der Balkanhalbinsel zu, im speziellen: die Länder Dalmatien, Bosnien, die Herzegowina, der größere Theil des Königreiches Serbien und Montenegro. Ihr Verbreitungsgebiet, das unter Hinzunahme der in Oesterreich-Ungarn lebenden Serben (Kroaten) im allgemeinen den Raum zwischen der dalmatinischen Küste und der Drau-Donau einnimmt und sich als vollkommen geschlossen zeigt, erscheint in seinem östlichen Theile wesentlich anders. Einerseits nämlich wird das Serbengebiet von Süden her durch die Albaner, von Norden her durch die Rumänen in beträchtlichem Maße eingeengt, oder aber — und das gilt seitens der Albanesen — zu einer Reihe größerer und kleinerer Sprachinseln aufgelöst.

Dieser Zustand der Nationalitätenverbreitung der centralen Balkanhalbinsel hatte also bisher Geltung. Seine Richtigkeit aber ist durch Herrn Spiridion Gopčević nicht nur in Zweifel gezogen, sondern auch nach dessen Ansicht als vollständig unhaltbar hingestellt worden. Gopčević hat nun in seinem Werke über Makedonien und Altserbien wie in den von ihm bearbeiteten Karten (1:300 000, bezw. 1:750 000) die Nationalitätsgrenzen in der folgenden Weise geändert: Das ganze Gebiet, welches er als Makedonien und Altserbien bezeichnet, d. h. jener Theil der centralen Balkanhalbinsel, welcher etwa durch die Punkte Peć — Debar — Ohridasee — Gorica im Westen, Kostur — Kaljar — Saloniki im Süden, Seres — Nevrokop — Demirkapija im Osten bezeichnet wird, ist der Hauptsache nach von Serben bewohnt. Diese Serben sind in der Mehrheit christlich, in der Minderheit mohammedanisch. Die Serben islamitischen Bekenntnisses finden sich theils inselartig über das Hauptgebiet verstreut, so z. B. am Wardarflusse bei Negotin und südlich davon, theils an der Westgrenze, in Anlehnung an den von Albanern bewohnten Raum, der sich im allgemeinen von dem Laufe des Crni Drin nach Westen erstreckt.

Dies dem serbischen Volksstamme neu zugesprochene Gebiet, welches, wenn wir nach Gebirgen uns richten, zwischen dem Grammos-Gebirge und dem Perim Dagh liegt, und von zwei größeren selbständigen Flüssen, dem Wardar und dem Karasu, in nordsüdlicher Richtung durchströmt wird, hat außer den Serben allerdings auch noch andere Völkertheile aufzuweisen. Man findet da zunächst Osmanen und Tataren, wie z. B. zwischen Saloniki und Demirhisar, in der Umgebung von Veles, bei Kaljar und in vielen anderen, räumlich aber ganz beschränkten Oertlichkeiten. Ferner begegnet man Zinzaren, z. B. in Rotje, in und bei Bitolj (Monastir), in Kruševo, südlich von Gorica 2c. Weiterhin treten auch Albaner auf, allerdings nur im Westen des Gebietes, am häufigsten in dem Raume, welcher als größere Ortschaften die Städte Jakonica, Priština und Skoplje (Ueskiib) aufweist. Die Albanesen, welche hier wohnen, sind aber nach Gopčević nicht sämmtlich echt oder eigentlich albanischer Abkunft, vielmehr sind die meisten unter ihnen nur albanisirt, von Hause aus aber Serben. Diese albanisirten Serben haben theils den Islam angenommen, theils das Christenthum bewahrt. Endlich kommen in einzelnen Oertlichkeiten auch Griechen vor. Von Saloniki abgesehen, das ja streng genommen der griechischen Sphäre angehört, sind es Plätze wie Kostur, Seres und Melnik.

Die Bulgaren aber, denen die ältere Ethnographie das in Rede stehende Gebiet zuwies, sind von Herrn Spiridion Gopčević aus demselben ausgewiesen worden. Westlich des Karasu-Flusses ist kein Zeichen auf seinen Karten zu entdecken, welches uns das Vorhandensein von Bulgaren andeutete. Diese finden sich vielmehr erst jenseits, d. h. östlich des Karasu, und zwar zunächst mit Serben gemischt; solches ist z. B. am oberen Mestaflusse in der Umgebung von Nevrokop der Fall. Erst jenseits des Meridians von Nevrokop also gehört das Land den Bulgaren. Spiridion Gopčević hat sich aber nicht damit begnügt, die örtliche Verbreitung der vorstehend genannten Nationalitäten und Sprachgruppen, neben denen der Vollständigkeit halber noch Tscherkessen, Jürüken, Juden und Zigeuner zu nennen sind, festzustellen, sondern er hat auch eine jedenfalls sehr mühselige Statistik ausgearbeitet und im einzelnen seinem Werke einverleibt. Wir werden an dieser Stelle nur die Hauptergebnisse anführen. Danach enthält das Gebiet von Makedonien und Altserbien, welches dem Umfange der türkischen Vilajets Saloniki, Monastir und Kosovo entspricht:

1.	christliche Serben	1 540 500
2.	mohammedanische Serben . . .	507 820
3.	Türken, Tscherkessen, Jürüken . .	231 400
4.	Albanesen	165 620
5.	Griechen	201 140
6.	Zinzaren	74 465
7.	Bulgaren	57 700
8.	Juden	69 645
9.	Zigeuner	28 730
10.	Fremde	3 500
	zusammen	2 880 515 Seelen.

Von der Gesammtzahl entfallen auf die Serben (christliche und mohammedanische) zusammengerechnet 2 048 320, oder 70 Proc., ein Zuwachs, der dem serbischen Volksstamme, der Zahl nach wenigstens, weitaus den ersten Rang unter den Völkern der Balkanhalbinsel verschafft.

Dies sind die ethnographischen und statistischen Schlußergebnisse, wie sie aus den Schriften des Herrn Spiridion Gopčević hervorgehen. Es fragt sich nun, ob die neuen Aufstellungen auch als richtig anerkannt werden müssen. Das einzig Ausschlaggebende wäre, die Kontrole an Ort und Stelle vorzunehmen. Das können wir aber nicht; wir müssen uns darauf beschränken, den Lesern die Methode zu schildern,

mit der die Untersuchungen angestellt wurden. Und aus solcher Betrachtung dürfte sich der Grad der Zuverlässigkeit der neuen Aufstellungen gewinnen lassen.

Spiridion Gopčević unternahm die Reise nach Makedonien und Altserbien nicht aus eigenem Antriebe, sondern er empfing die Anregung dazu von dem bulgarischen Rentier Petrov, welcher ein Interesse daran nahm, zu erfahren, von welcher Nationalität das Gebiet vorzugsweise bewohnt wird. Diesem Interesse des Herrn Petrov lag ein politisches Motiv zu Grunde. Das junge bulgarische Volk, das ja noch vor wenigen Jahren durch die Vereinigung des ursprünglichen Fürstenthums Bulgarien mit Ostrumelien einen beträchtlichen Zuwachs erhalten hatte, wünscht nämlich bei dem erwarteten Zerfall des Restes des türkisch-europäischen Reiches auf Grund des Nationalitätsprinzipes alle diejenigen Gebiete mit sich zu vereinigen, welche von ihren Volksgenossen bewohnt werden. Um diesem Gedanken vorzuarbeiten, wurde die sogenannte „Bulgarische Propaganda“ begründet, welche mit sehr ansehnlichen, sowohl staatlichen als privaten Geldmitteln für Bulgarien Stimmung zu machen sucht und vor allem auch bulgarische Schulen anlegt. Beide, sowohl Petrov als Gopčević, waren vor Antritt der Reise der Ueberzeugung, daß die Bevölkerung Makedoniens und Altserbiens in der Mehrheit bulgarisch sei; die Reise selbst hatte also nur den Zweck, diese Thatsache zu bestätigen und bekräftigen. Gopčević bedang sich jedoch durch ausdrücklichen schriftlichen Vertrag volle Freiheit aus, seine Erfahrungen und Beobachtungen auch dann zu veröffentlichen, wenn sie ein von der ursprünglichen Annahme abweichendes Ergebniß liefern sollten.

Auf Grund solcher Abmachungen wurde die Reise angetreten. Sie führte den Verfasser zunächst nach Saloniki, und von da wurde das Land nach allen Richtungen durchstreift. Die Hauptpunkte, welche hierbei berührt wurden, sind, entsprechend dem Verlaufe der Reise aufgeführt, folgende: Sedice, Gradsko, Raklje, Prilep, Krushevo, Murihovo, Babuna, Bitolj, Bukovo, Presba-See, Ohrid, Gorica, Kostur, Koshani, Servija, Voden, Moglena, [Saloniki], Seres, Drama, Nevrokop, Nazloq, [Seres], Petrić, Melnik, Džuma, Maleš, Radović, Tikveš, Veles, Štip, Kratovo, Palanka, Skoplje, Tetovo, Gostivar, Kičevo, Struga, Debar, die Reka, Prizren, Gjakovica, Dečani, Peć, Mitrovica, Kosovopolje. Von da aus erfolgte die Heimkehr, somit der Schluß der Forschungsreise.

Aus der Anführung der vorstehenden Ortsnamen geht auf das unzweifelhafteste hervor, daß die von Gopčević ausgeführten Routen sich wie ein ziemlich engmaschiges Netz über das ganze Gebiet erstrecken; er hat also jedenfalls die Verhältnisse mit einer Genauigkeit kennen lernen können, wie es bei so wenig besuchten Gegenden selten der Fall ist.

Ist demnach die so wichtige Forderung der Autopsie in wünschenswerther Weise erfüllt, so fragt es sich, auf welche Weise der Verfasser die so schwierig zu ermittelnden ethnographischen und statistischen Thatsachen erlangt hat, an denen sein Buch so reich ist und auf die seine Karten sich stützen. Leider hat er sich darüber nirgends mit genügender Klarheit ausgesprochen; daher müssen wir seine Methode aus gelegentlichen Aeußerungen ableiten oder zwischen den Zeilen herauslesen.

Was zunächst die Erkenntniß der Nationalitäten im allgemeinen anbelangt, so heißt es im Vorworte (S. VII): „(Immerhin) kann wohl die gemeinsame Arbeit eines Serben und eines Bulgaren, welche von Dienern begleitet waren, die auch der griechischen, albanesischen und türkischen Sprache vollkommen mächtig waren, Anspruch auf ziemliche Verläßlichkeit machen.“ Die Hauptschwierigkeit bestand ja nun darin, zu entscheiden, ob die Mehrheit der Einwohner serbisch oder bulgarisch sei, eine Schwierigkeit, die bei der sprachlichen Verwandtschaft beider Stämme noch durch den Umstand erhöht wurde, daß die meisten jener ethnographisch zweifelhaften Leute ihre Nationalität eigentlich gar nicht kennen, aber, wenn danach gefragt, sich doch mit Vorliebe als „Bugari“ bezeichnen. Jemand, der die Verhältnisse nicht genau kennt, wird also geneigt sein, dies für Bulgaren zu nehmen. Jene Schwierigkeit konnte nun dadurch gelöst werden, daß man zunächst den Dialekt, der in einem bestimmten Bezirke gesprochen, feststellte und außerdem gewisse Gebräuche zur Befestigung der Entscheidung heranzog. Die Bulgaren unterscheiden sich nämlich bezüglich der letzteren hauptsächlich dadurch von den Serben, daß sie das Familienfest des Schutzpatrons, das sogenannte Slavafest, nicht feiern, während dies die Serben unbedingt und stets thun, vielfach auch dann noch, wenn ihre Vorfahren seit längerer Zeit vom Christenthume zu dem Islam übergetreten sind. Soweit ist bezüglich der Methode alles gut und schön, und gegen die Prinzipien läßt sich nichts einwenden. Aber nun kommt die Anwendung im einzelnen! Da es sich um eine Bevölkerung von 2,8 Mill. handelt, die auf einem ausgedehnten Raume wohnt, so konnte in der Reisezeit, über die leider genaue Angaben im Hauptwerke fehlen, weder alle vorhandenen Ortschaften besucht, noch in den besuchten alle Familien, geschweige denn alle Individuen bezüglich ihrer Nationalität einer genauen Prüfung von den Reisenden selbst unterworfen werden. Sie mußten sich daher Auskunft auch von anderer Seite verschaffen, und man wird sich da zunächst fragen, wer in der Türkei hat genaue Kenntnisse über die Ethnographie und die Statistik dieses Landes? Nun, Gopčević bekam sehr häufig ganz detaillirte Angaben von Leuten, denen man selbst unter anderen Verhältnissen solche nicht zutraut. Um das Verfahren der Reisenden zu kennzeichnen, und zugleich um eine Probe von seiner zwiegesprächreichen Darstellungsweise zu geben, mag es gestattet sein, eine Stelle aus dem Werke wörtlich mitzutheilen.

Herr Gopčević geht eines Tages in der Umgebung von Saloniki spazieren und steigt außerhalb der Stadtmauern zur Festung Jedikulé hinan. Nun heißt es S. 57 wörtlich weiter: Als ich schon ziemlich hoch war, begegnete ich einem Trupp Landleute, welche mit ihren Tragthieren zum Markte zogen. Ihre zweifellos südslavische Tracht fesselte meine Aufmerksamkeit, und ich zauderte keinen Augenblick, sie serbisch anzureden. Wer beschreibt meine Freude, als sie mir — nebenbei erwähnt, sehr verwundert — in derselben Sprache antworteten. „Wo seid Ihr denn her?“ hatte ich gefragt. „Aus Pajzanovo“, war die Antwort. „Pajzanovo? Wo liegt denn das?“ „Nicht weit von hier am Hortić-Berge.“ „Ist es ein großes Dorf?“ „Wir haben über 6500 Einwohner.“ „6500 Einwohner!? Das wäre ja schon eine größere Stadt“. Sollte die auf meiner Karte nicht verzeichnet sein?“ Und ich zog die Generalstabskarte hervor. „Vielleicht steht sie unter dem türkischen Namen Ćirečköj verzeichnet, „bemerkte der Landmann. (Thatsächlich fand ich ein kleines Dorf Kerečköj verzeichnet.) „Da ist nur ein kleines Dorf Pajzanovo angegeben. Habt ihr denn wirklich 6500 Einwohner.“ „Freilich! In mehr als 700 Häusern haben wir 2750 steuerzahlende Bürger.“ [Weiter unten, S. 59, heißt es dann wörtlich]: „Was giebt es noch für Ortschaften in der Umgebung?“ „Hortić mit ungefähr 850 Griechen; Kapudžilari mit etwa 750 Serben und 300 Griechen; Limbet mit 130 Griechen.“

Solcher Dialoge, wie der vorstehend auszugsweise mitgetheilte, hat die Reisebeschreibung eine große Zahl auf-

zuweisen. Der Reisende kommt mit einem Eingeborenen zusammen; er fragt ihn nach allen ihm wünschenswerthen Einzelheiten, und dieser setzt alles in zwar wohlgesetzter, aber meist automatenhafter Weise auseinander: die Zahl der Einwohner, die Beträge der einzelnen Nationalitäten u. a. m.

Diese Stellen sind es aber, welche den Leser stutzig machen müssen. Denn man braucht nicht in der Türkei gewesen zu sein, um zu wissen, daß der gewöhnliche Bauer sich um Statistik nicht kümmert, und wenn ein solcher Mann Angaben macht, so dürfen sie ohne die genaueste Prüfung nicht in Bücher übergehen, die auf Objektivität Anspruch erheben. Die guten Leute, um die sich die ethnographische Forschungsreise des Herrn Gopčević und Petrov drehte, wußten ja, wie uns mehrfach mitgetheilt wird, meist selber nicht, welche Sprache sie sprechen, und welcher Nationalität sie angehören. Wie soll man nun glauben, daß sie richtige Angaben über ethnographische Statistik machen können, ein Gegenstand, der vielfach selbst in Kulturländern noch im Argen liegt!

Ein weiterer sehr wichtiger Punkt, über die Herr Gopčević im Unklaren läßt, betrifft die sehr genaue Ortsstatistik, welche die zweite, kleinere Hälfte seines Buches (S. 361 — 500) füllt. Man findet nämlich von einer großen Anzahl Ortschaften der drei Vilajets Monastir, Kosovo und Saloniki die Zahl der Häuser sowie die Zahl der Steuerköpfe angegeben, und letztere wieder nach Nationalitäten und Religion unterschieden. In den Vorbemerkungen zu dieser Ortsstatistik heißt es zwar wörtlich wie folgt: „Nachstehende Statistik umfaßt alle jene Ortschaften, über welche ich Nachrichten erhielt, doch ist die Zahl aller vorhandenen Ortschaften natürlich größer.“ Und weiter: „Wo sich in den Rubriken eingeklammerte Zahlen befinden, zeigen diese abweichende Angaben an, welche der Verfasser von anderen Gewährsmännern erhielt. In dieser Beziehung brachte es mich oft zur Verzweiflung, wenn ich über eine und dieselbe Ortschaft dreierlei von einander gewaltig abweichende Angaben erhielt, ohne daß ich im Stande war zu entscheiden, welche die größte Glaubwürdigkeit verdiente.“ Wer sind nun diese Gewährsmänner? Sind es die türkischen Behörden, oder sind es ausschließlich Privatleute? Eine bündige Erklärung darüber fehlt und doch ist dies das punctum saliens der ganzen Ortsstatistik. Denn der Leser kann sich nur dann ein Urtheil über die Zuverlässigkeit der Zahlen bilden, wenn er die Quelle kennt. So lange dies aber nicht der Fall ist, wird er ein selbst bedingtes Vertrauen den Angaben gegenüber nicht hegen dürfen: er wird den Werth einer solchen Statistik unbedingt bezweifeln müssen. Denn daß Herr Gopčević die Zahlen selbst gewonnen habe, bleibt nach der mitgetheilten eigenen Erklärung ausgeschlossen; eine eigene Zählung wäre auch unmöglich, da die Reise durch das ganze Gebiet doch nur einige Monate gedauert hat. Wie viel Zeit sie eigentlich in Anspruch nahm, läßt sich wiederum gar nicht genau sagen, da der Verfasser es nicht nur unterlassen hat, das Datum des Antritts und das Ende seiner Fahrten anzugeben, sondern auch die Länge der einzelnen Routen mitzutheilen.

Die letzten Einwendungen glaubten wir machen zu müssen, weil von dem Werthe der Quellen die Beweiskraft der sämmtlichen daran geknüpften Folgerungen abhängt. Und die Verwahrung gegen voreilige Schlüsse ist um so mehr am Platze, weil der Verfasser keine Gelegenheit versäumt, seine Vorgänger, also Leute wie Hahn, Barth und Sax als Ignoranten auf dem Gebiete der Ethnographie der Balkanhalbinsel hinzustellen und lächerlich zu machen. Schon im Vorworte (S. VI) sagt er wörtlich: „Zwar haben vor nahezu 30 Jahren Hahn, Mackenzie, Irby und Barth einzelne Theile davon bereist, aber der Unsinn, den diese Reisenden veröffentlichten, verdient keine Berücksichtigung.“ Und weiter auf S. VII: „Kiepert entwarf seine Karte nach den Mittheilungen von Reisenden, welche weder der serbischen noch der bulgarischen Sprache mächtig waren, noch auch von der Geschichte, den Sitten, Gebräuchen und Eigenthümlichkeiten der südslavischen Völker den geringsten Begriff hatten.“ Die Stellen aber, welche sich im Texte über die älteren Forscher finden, sind noch ärger, theilweise geradezu beleidigend, jedenfalls aber in unnöthiger Weise bloßstellend und aggressiv. So heißt es, um nur eine Aeußerung zu erwähnen, auf Seite 47 von Hahn, Barth und Kanitz: „als Ethnographen haben sie sich alle drei unsterblich lächerlich gemacht“.

Daß ein derartiges Verfahren gegen so verdiente Männer, wie die genannten es sind, auf das entschiedenste gemißbilligt werden muß, braucht man nicht erst zu sagen. Man kann ja Herrn Gopčević gern zugeben, daß sich in den älteren Forschungen zahlreiche Irrthümer und große Lücken finden werden, aber deshalb sind sie noch lange nicht so werthlos, wie er uns glauben machen will. Ja, bis zu einem gewissen Grade müssen ihre Ergebnisse bis auf weiteres noch aufrecht erhalten werden, eben weil von den neuesten „Entdeckungen“ noch manches so unklar und der Aufklärung bedürftig ist, daß ihre Ergebnisse nicht ohne weiteres an Stelle der alten Anschauungen gesetzt werden können.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die Russische Geographische Gesellschaft hat neuerdings eine Eingabe an den Marineminister gerichtet, in welcher allerlei wissenschaftliche Untersuchungen im Schwarzen Meere angeregt werden. Unter anderem weist die Gesellschaft darauf hin, daß genauere Tiefenmessungen an vielen Stellen des Pontus noch fehlen, und daß es besonders wünschenswerth sei, solche in dem westlichen Theile dieses Meeres, namentlich auf der Strecke zwischen Odessa und Konstantinopel, ausführen zu lassen.

— Nach „Nature“ (vol. 41, p. 1881) scheint die 8 km von Reggio d'Emilia gelegene Queccia de Salsa (einer der mittel-italienischen Schlammvulkane) neuerdings die Natur eines wirklichen Vulkanes entwickeln zu wollen. Es wird berichtet, daß derselbe sowohl Steine und Asche als auch Lava ausgeworfen habe, und die Bewohner von Reggio sind dadurch in große Erregung versetzt.

— Die Herren D. und T. Stevenson in Edinburgh haben den ausführlichen Plan eines neuen Forth-Clyde-Kanales entworfen, durch den es den größten Seeschiffen ermöglicht werden soll, aus den Häfen der Ostküste Schottlands und Englands (Leith, Dundee, Aberdeen, Newcastle, Hull 2c.) nach denjenigen der Westküste und weiter zu gelangen, um dabei nicht bloß die gefährliche Passage durch

Pentland-Föhrde zu vermeiden, sondern auch zugleich erheblich an der Fahrzeit zu sparen. Der bestehende Forth-Clyde-Kanal und auch der Caledonische Kanal leisten dies nur in beschränktem Grade, da ihre Dimensionen zu klein sind, und da auch der Caledonische Kanal nur Schiffe von 160 Fuß Länge, 38 Fuß Breite und 17 Fuß Tiefgang durchzulassen vermag. Den bereits vorhandenen Forth-Clyde-Kanal zu dem angegebenen Zwecke einfach umzubauen und zu erweitern, halten die Herren Stevenson nicht für angezeigt, da auf diese Weise eine Steigung von 160 Fuß überwunden werden müßte und mehrere große Schleusenanlagen nöthig sein würden. Dagegen empfehlen sie angelegentlich die Route von Alloa durch den Loch Lomond. Erst in einer Entfernung von 7 bis 8 engl. Meilen von dem See steigt hier der Boden höher an als 30 bis 50 Fuß über den Meeresspiegel, so daß der Kanal durch einen Tunnel hindurch geführt werden müßte. Aus dem Loch Lomond hätte man dann die Wahl zwischen drei Ausgängen, um in den Firth of Clyde zu gelangen: 1) den Weg von Tarbet nach Loch Long (einer Verzweigung des Firth of Clyde), der als der vortheilhafteste erscheinen muß; 2) den Weg vom Südende des Sees durch das Vale of Leven nach Dumbarton, wo das Niederwasser des Clyde leider oft nur 15 bis 18 Fuß Fahrtiefe gewährt; 3) den Weg aus der Gegend von Arden nach einem Punkte nördlich von Ardmore Head, der einen zweiten Tunnel nöthig machen würde. Die Dimensionen des Kanales sollen diejenigen des Suezkanales sein, also 30 Fuß Tiefe und 72 Fuß Sohlen-Weite. Zur Zeit der Fluth würde der Kanalspiegel nur 13 Fuß über dem Meeresspiegel liegen, so daß dann nur eine einzige Schleuse von 600 Fuß Länge und 80 Fuß Breite nothwendig sein würde; die anderen Wasserstände würden aber deren zwei (an den beiden Enden des Kanales) erforderlich machen. Der Kanaltunnel am Loch Lomond würde $2^1/_2$ Meilen lang, 102 Fuß breit und 150 Fuß über dem Wasserspiegel hoch sein und durch Old Red Sandstone führen. Der 21 000 Acres enthaltende Loch Lomond würde das unerschöpfliche Wasserreservoir für den Kanal bilden. Die Kosten der ganzen Anlage sind auf 8 Millionen Pfd. Sterl. veranschlagt (Vergl. The Scottish Geographical Magazine, vol. VI, p. 46 f.).

Asien.

— Eine sehr interessante Reise hat Dr. Zelissejef im russischen Ussurilande und in Theilen der benachbarten Mandschurei während des Sommers und Herbstes 1889 ausgeführt. Hauptzweck derselben waren anthropologische Forschungen und namentlich die Aufdeckung knochenführender Höhlen. Eine sehr beträchtliche anthropologische Sammlung des Höhlenforschers ist, wie es heißt, auf dem Wege nach St. Petersburg.

— Baron Th. von Ungern-Sternberg hat im August v. J. eine erfolgreiche Besteigung des Elburs ausgeführt. Vom Dorfe Oronsby ausgehend, gelangte der Reisende in Gesellschaft von G. L. Staritsky und sechs anderen Begleitern im Bakschan-Thale an die letzte Sennhütte, von der seiner Zeit auf anderen Wegen auch Douglas Freshfield und Muschkatof ihre Elburs-Besteigungen ausführten. Bei 10 860 Fuß erreichte er die Schneelinie, die an anderen Punkten des Gebirgsstockes aber zu der Höhe von 12 200 Fuß emporsteigt. Zwischen 14 000 und 15 000 Fuß machten zahlreiche zu überschreitende Abgründe das Vorwärtskommen schwierig. Bei ungefähr 15 900 Fuß sah sich Herr Staritsky genöthigt, wegen Unwohlsein wieder hinabzusteigen. Baron v. Ungern-Sternberg genoß bei 17 840 Fuß einen prächtigen Ausblick auf das Schwarze Meer, während der Ararat trotz des schönen Wetters nicht sichtbar war. Bei 18 469 Fuß war der Gipfel erreicht, und es konnte festgestellt werden, daß der Berg noch einen Krater (oder vielmehr deren zwei) besitzt, so wie es Grove behauptet hatte. Herr Staritsky wäre bei seinem Abstiege beinahe verunglückt.

Afrika.

— Der Generalstatthalter des Kongostaates Janßen hat kürzlich eine Fahrt auf dem Lomami unternommen, durch die von neuem festgestellt worden ist, daß der Strom die Befahrung mit Dampfschiffen bis an den Fuß der Wasserfälle, die sich unter 4° 27′ südl. Br. finden, ganz gut gestattet. Am 10. Dezember nach Leopoldville zurückgekehrt, hat sich Herr Janßen von dort alsbald nach dem Kassai begeben, um sich auch über dessen Schiffbarkeit genauer zu orientiren.

Südamerika.

— Der im Baue begriffenen argentinisch-chilenischen Andenbahn über den Paß von Uspallata droht in der sogenannten Antuco-Bahn eine Konkurrenzlinie zu entstehen. Dieselbe soll von La Concepcion am Stillen Ozeane ausgehen, und über Tucapel und Antuco nach dem Thale des Neuquen führen, um einerseits bei Bahia Blanca den Atlantischen Ozean zu erreichen, andererseits aber auch durch die Pampas direkt nach dem Laplata zu gelangen. Da der Antuco-Paß nur 1930 m hoch liegt, der Uspallata-Paß aber 3900 m, so werden die technischen Schwierigkeiten des Baues vergleichsweise geringe sein, und gedenkt man die Bahn von Anfang an doppelgeleisig zu machen, was bei der Uspallata-Bahn nicht der Fall ist. Bei letzterer hat man sich neuerdings entschlossen, den ursprünglich geplanten Riesentunnel von 17 km Länge zu vermeiden, und statt seiner mehrere kleinere Tunnel anzulegen.

— Dr. Wilhelm Joest gedenkt sich Mitte Januar nach Holländisch-Guyana zu begeben, um unter der dortigen Indianer- und Buschnegerbevölkerung ethnologische Studien vorzunehmen, und zugleich eine möglichst große Bereicherung des Berliner Museums für Völkerkunde aus der wenig bekannten Gegend heimzubringen.

Bücherschau.

— Führer durch Bulgarien (Woerl's Reisehandbücher). Würzburg 1889. Das Reisen nach den Ländern des europäischen Orients ist heute durch die Eisenbahnen so bequem, und das politische Interesse an Bulgarien ist dauernd ein so lebhaftes, daß dieser Reise-Führer einem wirklichen Bedürfnisse entgegenkommt. Sehr hübsch ist die Ausstattung des Büchelchens mit Abbildungen von Volkstypen, von der beigegebenen Karte sind wir weniger befriedigt.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 6.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Zur Wirthschaftsgeographie Griechenlands.

Von Dr. Alfred Philippson.

Von der Thätigkeit einer nomadisirenden Jägerfamilie bis zu derjenigen einer großen modernen Fabrikanlage wird die menschliche Arbeit durch das Gesetz der fortschreitenden Arbeitstheilung mit steigender Kultur beherrscht. Dieses Gesetz tritt aber nicht allein in der Produktion der Einzelindividuen, der kleineren Arbeitsvereinigungen, der Stände und Berufsarten, der einzelnen Ortschaften und Landestheile in die Erscheinung, sondern erweitert sich in Zeiten hoch entwickelten Verkehrs zur internationalen Arbeitstheilung. Durch dieselbe werden, wie die einzelnen Arbeiter Glieder der Volkswirthschaft, ebenso die einzelnen Nationen Glieder der allgemeinen Weltwirthschaft, indem jedes einzelne Volk nicht mehr, wie auf niederer Kulturstufe, alle seine eigenen Bedürfnisse, aber nur diese, befriedigt, sondern seine Thätigkeit vorzugsweise auf gewisse Produktionszweige richtet, denen es durch die Natur seiner Verhältnisse vortheilhafter, als anderen obliegen kann, dieselben über seine Bedürfnisse hinaus ausdehnt, und für den Ueberschuß von anderen Völkern diejenigen Produkte einhandelt, deren Erzeugung es, obwohl derselben bedürftig, zu gunsten der bevorzugten Produktionszweige vernachlässigt.

Diese große Gemeinschaft der Weltwirthschaft hat sich in unserer Zeit fast über die ganze bewohnte Erde ausgedehnt. Selbst die entlegensten Länder sind mehr oder weniger rege für die Deckung der Bedürfnisse des Weltmarktes thätig und sind ihrerseits für die Befriedigung ihrer eigenen Bedürfnisse zum Theil auf die Arbeit anderer Länder angewiesen. Nach ihrer Stellung in dieser großen Arbeitsgemeinschaft gliedern sich die Nationen in zwei große Gruppen: in solche, die sich vorzugsweise mit der Erzeugung von Rohstoffen beschäftigen und dafür verarbeitete Produkte von auswärts beziehen, und solche, welche vorzugsweise Rohmaterialien durch ihre Arbeit veredeln und dagegen die sowohl für ihre Ernährung als für ihre Arbeit benöthigten Rohstoffe einführen.

Wenn wir uns vom Nordwesten unseres Erdtheils nach Südosten bis zu seiner Grenze und darüber hinaus in den Orient hinein bewegen, so gelangen wir von den ersten Industrieländern der Erde zu Gebieten, die sich, je weiter wir auf unserer Reise fortschreiten, immer ausschließlicher mit der Erzeugung von Rohprodukten beschäftigen. Der größere oder geringere Kulturzustand der einzelnen dieser orientalischen Länder äußert sich dabei weniger in dem größeren oder geringeren Grade, in welchem sie die Industrie neben der Rohstofferzeugung betreiben, als darin, ob ein Land mehr oder weniger über seinen Bedarf hinaus Rohstoffe hervorbringt und dafür mehr oder weniger fremde Industrieerzeugnisse einführt, mit anderen Worten, ob es seine Rohstoffe in geringer oder in großer Menge für den Weltmarkt, für den Export, erzeugt und daher wenig oder stark sich an der Weltwirthschaft betheiligt.

Da finden wir nun im äußersten Südosten Europas das kleine Königreich Griechenland vor seinen Nachbarn durch rege Betheiligung an der Weltwirthschaft ausgezeichnet. Wir können diese Betheiligung, wenn auch roh, abschätzen, wenn wir die Summe des Außenhandels eines Landes (der Einfuhr und Ausfuhr zusammen) dividiren durch die Anzahl seiner Bevölkerung; jedoch dürfen in dieser Weise nur annähernd gleich große Staaten verglichen werden, da mit der Größe eines Gebietes, bei sonst gleichen Verhältnissen,

aus leicht verständlichem Grunde der Außenhandel verhältnißmäßig geringer werden muß. So können wir Griechenland nicht etwa mit dem vierzehn mal volkreicheren Italien vergleichen, welches bei einer solchen Vergleichung einen viel geringeren Außenhandel auf den Kopf der Bevölkerung aufweisen würde, wohl aber mit den anderen kleinen orientalischen Staaten. Von diesen wiesen im Jahre 1884 auf den Kopf der Bevölkerung einen Außenhandel auf: Serbien und Bulgarien (ohne Ostrumelien) von 38 Mark, Egypten von 63 Mark, Rumänien von 72 Mark, Griechenland aber (1883) von 92 Mark! Im Jahre 1888 betrug der Außenhandel Griechenlands 205,9 Millionen Francs.

Wir sehen also, daß sich dieses Land, nachdem es im Alterthume eine hervorragende Stelle im Weltverkehr, der sich freilich damals auf die Länder um das Mittelmeer beschränkte, eingenommen hatte, dann aber bereits gegen Ende des Alterthums und noch mehr während des Mittelalters und der neueren Zeit immer tiefer in rohe Unproduktivität und in Isolirtheit von jedem größeren Verkehr hinabgesunken war, in neuester Zeit, nachdem es von fremder Unterdrückung befreit wurde, wieder mit ziemlicher Lebhaftigkeit am Weltverkehr betheiligt. Freilich ist dieser Aufschwung Griechenlands über die anderen orientalischen Staaten in erster Linie weniger der Strebsamkeit seiner Bewohner, als vielmehr der vorzüglichen Lage des Landes inmitten eines belebten Meeres und seiner Aufgeschlossenheit durch zahllose Meeresbuchten und -Straßen zu verdanken, welche noch lange nicht in dem möglichen Maße von der Bevölkerung ausgenutzt werden. Die Produktion ist in Griechenland noch in den rohesten Anfängen; die Methoden aller Erwerbszweige sind noch äußerst primitiv und vor allem die Arbeitslust und Arbeitskraft der Bevölkerung sehr gering. Trotzdem besitzt Griechenland, vermöge seiner Aufgeschlossenheit durch das Meer, wie bemerkt, eine über seine Nachbarländer hervorragende Bedeutung für den Weltverkehr und ist ganz entschieden im materiellen Fortschritte begriffen, so daß es gewiß von Interesse ist, die Produktion Griechenlands, sowie seinen auf diese Produktion begründeten Außenhandel einer kurzen Betrachtung zu unterziehen [1]).

Griechenland erzeugt fast ausschließlich Rohstoffe, und zwar, wie wir weiterhin sehen werden, gemäß den nur auf Rohproduktion hinweisenden natürlichen Bedingungen des Landes; von der gesammten Ausfuhr des Jahres 1888 von 95,654,000 Francs waren nur etwa 2 Millionen verarbeitete Produkte, und dies waren überwiegend griechische Rohstoffe, welche nur die erste vorbereitende Bearbeitung erfahren hatten (z. B. gegerbte Häute, versponnene Seide und dergl.). An erster Stelle stehen dagegen bei der Ausfuhr die Produkte des Ackerbaues im weitesten Sinne (67,7 Millionen Francs), mit dessen Betriebe nach der Volkszählung von 1879 45 Proz. der Bevölkerung (ohne die neuen Provinzen Nordgriechenlands) beschäftigt sind.

Von Getreide wird fast ausschließlich Weizen und Gerste (letztere als Pferdefutter) auf den trockenen Ländereien bis 1500 m Meereshöhe hinauf gebaut, während der Mais auf bewässerten Grundstücken, vor allem in den sumpfigen Ebenen an den Flußmündungen, in den feuchten Hochebenen und abgeschlossenen Thalbecken der Gebirgsländer, bis zu 1100 m Meereshöhe kultivirt wird. In den Gebirgsländern über 400 m Höhe, welche den größten Flächenraum einnehmen, ist das Getreide fast der einzige Gegenstand des Ackerbaues. Freilich ist bei der großen Unfruchtbarkeit dieser steinigen, humus- und regenarmen Gebirge der Anbau überhaupt nur in verhältnißmäßig beschränkten Oasen möglich. Aber jeder noch so dürftige Fleck Erde wird in diesen Gebirgen benutzt, und da das Getreide unter dem griechischen Himmel selbst auf Boden, der bei uns überhaupt nicht anbaufähig wäre, noch leidlich gut, auf jedem etwas ergiebigeren Acker aber in ausgezeichneter Fülle gedeiht, so erzeugen diese Gebirgsländer ihr eigenes Brot, ohne fremder Einfuhr zu bedürfen, allerdings auch ohne Ueberschuß. Anders steht es dagegen mit der Tiefenregion in der Nähe der Küste. Hier finden wir nur in einigen kleinen Ebenen des östlichen Griechenland, wie in derjenigen der Eurotas-Mündung, der von Argos, von Böotien u. a., den Getreidebau vorherrschend, im übrigen aber sehr beschränkt durch den Anbau der verschiedenen, der mediterranen Zone eigenthümlichen Früchte, der Korinthe, des Weines, der Oliven, Feigen, Orangen ꝛc. Ueberdies harren hier noch ausgedehnte kultivirbare Strecken des Anbaues. Diese tieferen Theile Griechenlands erzeugen daher lange nicht genug Getreide für ihren eigenen Bedarf; an den Küsten steht der Getreidepreis meist höher wie in den Gebirgen des Inneren. Vor allem bedürfen die unfruchtbaren Cykladen, deren Bewohner vorzugsweise von der Schiffahrt leben, noch mehr die korinthenbauenden Gegenden an der Nord- und Westküste des Peloponnes, sowie auf den südlichen Jonischen Inseln einer beträchtlichen Einfuhr von Nahrungsstoffen. Wo der Korinthenbau sich ausdehnt, da verschwindet sowohl der Anbau der Brotfrüchte als die Viehzucht fast gänzlich. Dieses Minus an Cerealien in den Tiefländern muß durch Einfuhr aus dem Auslande gedeckt werden. Die Getreideeinfuhr (einschließlich Reis) betrug während der Mitte dieses Decenniums infolge einer Reihe schlechter Ernten über 50 Millionen Frcs. jährlich, fast die Hälfte der gesammten Einfuhr. Im Jahre 1888 fiel sie jedoch nach einer guten Ernte auf 33 Millionen Francs. An dieser Einfuhr betheiligte sich Rußland mit 23, die Türkei mit 7 Millionen Francs. Man hatte in Griechenland von der Annexion Thessaliens, welches ein vorzugsweise getreidebauendes Land ist und vor der Annexion beträchtliche Massen von Cerealien nach Griechenland ausführte, eine Umgestaltung dieses für Griechenland ungünstigen Verhältnisses erwartet. Diese Hoffnung erfüllte sich nicht. Seit der Einverleibung Thessaliens, nachdem die türkischen Bauern meist ausgewandert waren, ohne daß aus Griechenland ein genügender Nachschub erfolgte, wurde diese Provinz ebenfalls ein Getreide einführendes Land. Erst im letzten Jahre 1888 beginnt der thessalische Hafen Volo eine geringe Mehrausfuhr von Getreide (600 000 Francs) aufzuweisen.

Dieser Bedarf Griechenlands an Brot wird aber durch andere Ackerbauprodukte mehr als aufgewogen. Vor allem ist es die Korinthe, welche eigentlich, im volkswirthschaftlichen Sinne, Griechenland ernährt. Die oben bereits erwähnten Landestheile Griechenlands sind die einzigen, in welchen die Korinthe (bis 350 Meter ü. d. M.) gedeiht, sie haben daher den ganzen Weltbedarf an dieser Frucht zu decken und verlegen sich infolgedessen fast ausschließlich auf diese lohnende Kultur. Der Verbrauch von Korinthen im Lande ist gleich null; die ganze Ernte kommt zur Ausfuhr. Diese Korinthenausfuhr betrug im Jahre 1888: 52,4 Mill. Francs [1]). Selbst wenn also, was ja nicht der Fall ist, die ganze Einfuhr von Getreide sich nach den Korinthengegenden richten würde, so könnten sich dieselben dennoch in guten Jahren eines erheblichen Ueberschusses erfreuen. Diese Gegenden, die Jonischen Inseln und das

[1]) Die folgenden Angaben gründen sich theils auf eigene Anschauung, theils auf den offiziellen Bericht des griechischen Finanzministeriums über den Handel Griechenlands mit den auswärtigen Staaten im Jahre 1888 (Athen 1889).

[1]) Im Jahre 1889 wird dieser Betrag sich erheblich verringern infolge des großen Preissturzes der Korinthe auf dem europäischen Markte, dessen lähmende Wirkung auf das ganze materielle Leben Griechenlands ich zu beobachten Gelegenheit hatte.

nördliche und westliche Küstenland des Peloponnes, sind daher die blühendsten Provinzen Griechenlands.

Ein für den unvorbereiteten Reisenden höchst überraschender Kontrast macht sich daher hier angenehm bemerkbar gegenüber den in roher Bedürfnißlosigkeit und Unkultur verharrenden Gebirgsländern und selbst gegenüber den ostgriechischen Küstenländern. In der dichteren Bevölkerung, der behäbigeren und reinlicheren Bauart und Ausstattung der Häuser, dem größeren Verkehre, dem weiteren Gesichtskreise und den milderen Sitten der Bewohner zeigt sich hier eine gewisse, freilich immer noch sehr entwickelungsfähige Annäherung an europäische, zunächst an süditalienische Verhältnisse. Die Hauptabnehmer der Korinthe sind Großbritannien (27,3 Mill. Francs), zur Puddingbereitung, und Frankreich (12,8 Mill. Francs), zur Weinfabrikation.

Der Weinbau ist im ganzen Lande verbreitet, sowohl in den heißen Niederungen wie in den kühleren Gebirgsländern; überall sind ihm die besten Grundstücke gewidmet. Das Produkt würde ein ausgezeichnetes sein, wenn es nicht auf höchst sorglose und unreinliche Art bereitet würde. Die Trauben, von denen für 862 000 Francs ausgeführt wurden (vornehmlich nach Frankreich), gedeihen in ausgezeichneter Güte und in erstaunlicher Massenhaftigkeit. Der Konsum an Wein im Lande ist ungemein groß, da er als alltägliches Getränk selbst vom ärmsten Manne aus dem Volke genossen wird. Aber exportirt können nur diejenigen Weine werden, welche nach europäischer Art zubereitet sind. Auf den Inseln hat sich die Bereitung von Exportwein schon ziemlich verbreitet, während sie auf dem Festlande noch in den Anfängen steht, aber sicherlich eine große Zukunft hat. Die Ausfuhr an Wein betrug 1888 4,4 Mill. Francs.

In den Tiefländern und niedrigen Gebirgen des östlichen Griechenland, bis zu einer Meereshöhe von 400 Meter, herrscht die Kultur der Olivenbäume vor, welche im westlichen Peloponnes durch die Korinthe sehr eingeschränkt worden ist. Oel und Oliven gehören zu den unentbehrlichsten Lebensmitteln des griechischen Volkes, und doch kommen noch für 712 000 Francs Oliven (meist nach dem Orient) und für 2,3 Mill. Francs Oel (meist nach dem nordwestlichen Europa) zur Ausfuhr; aber diese Ausfuhr nimmt von Jahr zu Jahr ab, da der Preis des Oeles sinkt und das griechische Produkt trotz vorzüglicher Beschaffenheit der Früchte wegen der schlechten Behandlung weit hinter dem italienischen und französischen Oel an Güte zurückbleibt. Weit dem Oelbaum an Zahl nachstehend, wenn auch überall verbreitet, ist der Feigenbaum in Griechenland; da aber seine Frucht weniger stark im Lande konsumirt wird, als die Olive, so kommen doch noch für 2,7 Mill. Francs Feigen zum Export, vorwiegend nach Oesterreich-Ungarn und indirekt nach Deutschland. Der Anbau des Tabaks ist hauptsächlich im südlichen Thessalien, im westlichen Mittelgriechenland und in der Gegend von Argos, und zwar meist in den Tiefebenen, verbreitet. Er giebt ein recht gutes Produkt, welches ebenfalls im Lande selbst in großen Massen konsumirt und außerdem noch im Werthe von 2,5 Mill. Francs exportirt wird, und zwar fast ausschließlich nach der Türkei und nach Aegypten, von wo es als „türkischer Tabak" in den Handel kommt.

Die sonstigen zahlreichen eigentlichen Südfrüchte, welche im Lande an fruchtbaren Stellen, wo zugleich eine reichliche Bewässerung möglich ist, gebaut werden, wie vor allem Orangen und Citronen, dienen nur dem Bedarf des Landes; ihre Ausfuhr ist durchaus unbedeutend. Die Seidenzucht auf Grund der Kultur der Maulbeerbäume, noch vor kurzem im Lande weit verbreitet, hat in den letzten Jahren ungemein verloren. Eine gewisse Menge einheimischer Seide wird in den Häusern der Landleute zu deren eigenem Gebrauche verwebt; zur Ausfuhr kommen nur für 845 000 Francs Cocons und Rohseide, dem gegenüber eine Einfuhr von 687 000 Francs Seidengewebe steht. Also immerhin noch ein bescheidenes Plus auf Seiten Griechenlands. Auch etwas Baumwolle wird für den heimischen Bedarf in den Tiefebenen angebaut. Im östlichen Arkadien, in der Gegend von Tripolis und Levidi, wird dann noch der indische Hanf oder Haschisch, das im Orient beliebte Narkotikum, kultivirt und zwar lediglich für den Export. Es erscheint in den offiziellen Ausfuhrtabellen nicht namentlich aufgeführt, sondern wahrscheinlich versteckt unter der Angabe „andere Bodenprodukte 841 000 Francs".

Wir sehen also in dem Ackerbau, besonders dem Anbau der Korinthe, nicht nur die direkte Hauptnahrungsquelle der Bevölkerung Griechenlands, sondern auch den wichtigsten für den Export arbeitenden Produktionszweig des Landes. Der Ausfuhr von 67,7 Mill. Francs Ackerbauprodukte steht nur eine Einfuhr von 39 Mill. Francs an solchen gegenüber (Cerealien und Kolonialwaaren). In schroffem Gegensatze hierzu steht die gänzliche Vernachlässigung der Waldwirthschaft. Griechenland ist durchaus nicht waldarm in dem gewöhnlich angenommenen Maße. Ausgedehnte Eichenwälder bedecken die niedrigeren Gebirge des westlichen Mittelgriechenland und Theile des westlichen Peloponnes, Tannenwälder alle höheren Gebirge des Inneren von 800 bis 1900 Meter Meereshöhe; beträchtliche Bestände von Aleppokiefern finden sich in den Küstenländern Ostgriechenlands. Aber alle diese Wälder sind ohne jede wissenschaftliche Verwaltung, ohne genügenden Schutz vollkommenster Vernachlässigung anheimgegeben. Sie gewähren daher in ihrer grauenvollen Verwüstung einen höchst kläglichen Anblick. Die Folge davon ist, daß trotz der fortschreitenden Vernichtung der Wälder Griechenland jährlich für 7,6 Mill. Francs Bauholz und andere Forstprodukte einführen muß (vorwiegend aus Oesterreich-Ungarn). Demgegenüber vermag es blos für 1,4 Mill. Francs Forstprodukte auszuführen und zwar ausschließlich die Knoppern der Walloneiche, welche in Europa zu Gerberei- und Färbereizwecken gesucht sind. Wälder der Walloneiche finden sich in den tieferen Gegenden von Akarnanien, dann im westlichen Achaia, sowie in Lakonien in der Gegend von Gythion. Das Harz (Retsina) der Aleppokiefer, welches in großem Maßstabe gewonnen wird, giebt ausschließlich ein Objekt des Binnenhandels ab, da es nur in Griechenland dazu verwendet wird, durch seinen Zusatz den Wein haltbar zu machen. (Schluß folgt.)

Reisebilder aus dem nördlichen Syrien.

I.

(Mit sieben Abbildungen.)

Nach einer schönen und genußreichen Fahrt über das Mittelländische Meer geht unser Dampfer auf der Rehde von Beirut vor Anker. Unser Dragoman kommt an Bord, mit seiner Hilfe werden die lästigen Förmlichkeiten der türkischen Zollrevision verhältnißmäßig rasch überwunden, und in dem Hotel Bellevue des großen syrischen Hafenplatzes, der gegenwärtig an die 100 000 Einwohner zählen mag, erfreuen wir uns noch einmal aller europäischen Genüsse[1]).

Hiernach gilt es aber Pferde, Maulthiere, Zelte und andere zur Ausrüstung einer Karawane gehörigen Gegenstände sowie vor allen Dingen zuverlässige Begleiter aufzutreiben, denn unsere Reise in das Binnenland soll nicht auf einem vielbetretenen Wege erfolgen. Mit einigem Aufwande von Zeit und Mühe von unserer eigenen und unseres Dragomans Seite gelingt endlich auch dies, und an einem Aprilmorgen besteigen wir unsere Pferde, um zuvörderst die Straße nach Damaskus zu verfolgen und vermittelst derselben den Libanon zu übersteigen. Die ganze Gegend entlang dieser Straße ist reich bebaut, und ein Fruchtgarten und Weinberg folgt dem andern.

Unter einem sündfluthartigen Regen gelangen wir abends nach Schtora, das an dem Eingange in das schöne Bekaa-Thal gelegen ist, und schlagen daselbst unter wenig angenehmen Umständen unser erstes Zeltlager auf. Am anderen Morgen wird dann die große Heerstraße verlassen, und der Ritt geht nordwärts weiter, bis das an dem aus einer wilden Gebirgsschlucht hervorbrechenden Wildstrome Nahr-Bardani malerisch gelegene Städtchen Saleh mit seinen vielen griechisch-katholischen Kirchen und Klöstern erreicht ist. Von dort gelangen wir nach Minoallagah an dem sogenannten Grabe Noah's (Nebi Nuh) vorüber, und weiter nach Baalbek, wo wir unsere Zelte in einem Tempelhofe aufrichten, und wo wir natürlich nicht versäumen, die berühmten Ruinen — vor allem die mächtige Akropolis, die ungeheuren „Drei Steine“ und die beiden herrlichen Tempel (S. Abbildung 1) — in Augenschein zu nehmen, um uns dabei in die Zeiten des Sonnengottes Baal und der hebräischen Propheten, sowie auch zugleich in die Zeiten der römischen Weltherrschaft zurückversetzt zu fühlen[1]). Bald müssen wir aber von dem historisch denkwürdigen Orte — dem „syrischen Heliopolis“ der Griechen — wieder Abschied nehmen, und unsere Straße über unfruchtbare Plateauflächen von gegen 1000 m Erhebung hinweg nach den Dörfern Nahleh, Naba-el-Lebneh, El Aïn, El Fikeh und Ras Baalbek weiterziehen.

Die Ruinen des kleinen Sonnentempels zu Baalbek.

In dem letztgenannten Maronitendorfe erfreuen wir uns der Gastfreundschaft des Scheikh und trocknen unsere von beständigem Regen arg durchfeuchteten Kleider in einem ziemlich behaglichen Gemache an einem wohlthuenden Feuer. Anderen Tages gelangen wir darauf bei schönstem Wetter nach Mar-Marum, wo eine der Orontesquellen aus dem Felsen heraussprudelt, und wo die Höhle Magharet-er-Rahib seiner Zeit dem Einsiedler Maron, dem Begründer der Macronitensekte, als Aufenthaltsort gedient haben soll. Bis hierher befinden wir uns im Kalksteingebiete, nun betreten wir aber ein Basaltgebiet, und die ganze Landschaft nimmt damit ein ernsteres und düstereres Gepräge an. Aus Basalt ist namentlich auch der Kamuat-el-Hermel gebildet, der ein altes Baudenkmal aus dem fünften Jahrhundert unserer Zeitrechnung trägt,

[1]) Keine Stadt des türkischen Orients dürfte in den letzten Jahrzehnten eine so rasche Zunahme ihrer Bevölkerung und ihrer Verkehrsbeziehungen aufzuweisen haben wie Beirut. In den sechziger Jahren hatte die Stadt nur etwa 25 000 Einwohner. Heute steht sie nicht blos mit Konstantinopel und Alexandrien, sondern auch mit Triest, Neapel, Genua, Marseille in reger Dampferverbindung. Die Bewohner sind der Mehrzahl nach Griechen.

[1]) Die heidnischen Tempel wurden von Theodosius dem Großen zerstört, und der größere von ihnen in eine christliche Kirche umgewandelt. In der ersten Hälfte des siebenten Jahrhunderts bemächtigten sich dann die Araber Baalbeks. Am gründlichsten verwüsteten es aber die Mongolenfürsten Hulagu und Timur (im 13., bezw. 15. Jahrhundert). Auch die großen Erdbeben von 1139 und 1759 halfen die großartigen Baudenkmäler in Trümmer legen.

Hamah.

und von dem aus man einen herrlichen Blick auf den Libanon und Anti-Libanon sowie auf das Thal des Orontes genießt.

Es gilt nun eine ganze Reihe von Quellbächen des letztgenannten Stromes zu fuhrten, und bei dem Dorfe Riblah

Die Karawanserai Khan-Scheikh-Hun.

Die Ruine von El-Barrah.

stoßen wir einerseits auf einige prähistorische Dolmen und andererseits auf die Ruinen des alten Loadicea ad Libanum, die an der Vereinigung des Orontes mit einem seiner Nebenflüsse gelegen sind. Bei diesem letzteren Punkte verlassen wir

Antiochia.

den Orontes auf einige Zeit und wenden uns der Wüste zu, da der aus seinen Ufern getretene Strom den Marsch ihm entlang unmöglich macht. Der Weg durch die Wüste ist aber in dieser Jahreszeit feucht und schlüpfrig genug, und unsere Pferde und Maulthiere schweben beständig in Gefahr auszugleiten und zu Boden zu stürzen. Bei dem Dorfe Kosseir, das von armen Hirten bewohnt und von einer bellenden Hundemeute bewacht wird, beziehen wir wieder ein wenig erfreuliches Nachtlager — in der Nähe mehrerer großer Haufen getrockneter Ziegel aus Dünger und Koth, die den Leuten als Brennmaterial dienen. Dann wenden wir uns dem See von Homs zu, wieder in etwas größerer Nähe des Orontes dahinziehend, und ab und zu auf ein paar auffliegende Wachteln feuernd oder ein Rudel Gazellen zur Flucht aufscheuchend. In der Ferne gewahren wir hier schon mehrere Beduinenlager, und zugleich stoßen wir auch auf einige Beduinenfrauen, die unter schweren Lasten dahin keuchen. Endlich erblicken wir den See, dessen Ufer zur Zeit einen einzigen großen Sumpf bilden, und den wir daher nur an seinem nördlichen Ende, bei dem Dorfe Atin, flüchtig berühren. Hier, wie an verschiedenen Stellen des Orontesthales fällt uns ein von einem Graben umgebener, etwa 15 m hoher Hügel auf, der künstlich aus Erde aufgeschüttet zu sein und eine Art Tumulus zu bilden scheint. Ausgrabungsversuche an denselben sind aber bisher nicht vorgenommen worden. Nahe bei der Festung von Homs und der dazu gehörigen Artilleriekaserne errichten wir abends von neuem unser Zeltlager. Homs ist das altgriechische Emesa und hat heute durch seine Seiden-, Baumwollen- und Teppichweberei eine gewisse Bedeutung. Durch seine schwarzen und zum Theil in Ruinen liegenden Häuser sowie durch die üblen orientalischen Gerüche in seinen Straßen erscheint es aber als kein sehr angenehmer Ort. Vorwiegend von Griechen bewohnt, sind seine Straßen und Bazare doch bereits voll von Wüsten- und Beduinenleben. Sein bedeutendstes Gebäude ist die Dschami-Ibn-Lübbade-Moschee. — An dem Ufer des Sees finden sich Spuren uralter Bauten, und systematische Ausgrabungen werden hier vielleicht noch einmal zu wichtigen Entdeckungen führen, namentlich bezüglich der alten Hittiten-Hauptstadt Kadesch, deren Lage man hier vermuthet[1]). Orographisch-geologisch bildet das Thal von Homs den letzten Theil jenes großen Verwerfungsthales, das von dem Golfe von Akabah durch ganz Syrien nordwärts zieht, und in dem weiter südlich der Merom-See, der See Genezareth und das Todte Meer liegen.

Der Kanal von Seleucia.

Kalksteinfelsen, die gelegentlich von Basaltdämmen durchbrochen sind, begleiten unseren Weg von Homs nach Hamah, und im allgemeinen sind dieselben nur von einer sehr spärlichen Vegetation überwuchert. Zerstreuung gewährt uns hier nur der gewohnte Anblick einer in der Ferne dahin ziehenden Kameelkarawane sowie zahlreiche Schildkröten und einige Vögel, auf die wir Jagd machen.

Einen ganz anderen Charakter gewinnt die Landschaft aber in der Nähe von Hamah. Hier entfaltet das Wasser des Orontes seine ganze Zauberkraft, und die Bewohner der Stadt haben es ohne Zweifel vortrefflich verstanden, das befruchtende Element vermittelst ihrer Kanäle und Norias in alle Ecken und Winkel ihrer Gärten und Felder hineinzuleiten. Inmitten eines dieser Gärten schlagen wir unsere Zelte auf. Hamah (S. Abbildung 2) ist eine der schönsten und malerischsten Städte Syriens, und es führt noch heute ziemlich unverändert denselben Namen, den es vor viertausend Jahren führte, als die Juden in ihr Gelobtes Land einzogen, und als hier sowie bei Beirut, Sur und Seida die Phönizier ihre Welthandelsbeziehungen pflegten. Unter den Seleuciden wurde es zu Ehren des Antiochus Epiphanes in Epiphania umgetauft, augenscheinlich aber ohne daß der neue Name jemals populär geworden wäre. In der assyrischen und syrischen Geschichte spielt die Stadt bekanntlich eine große Rolle. Auch heute noch ist sie durch ihren Gartenbau sowie durch ihren Handel und durch ihre Industrie bedeutend. In letzterer Hinsicht treibt sie gleichwie Homs namentlich Seiden- und Baumwollenweberei, und vor allen Dingen sind Beduinenmäntel (abajes) eines ihrer Haupterzeugnisse. Die Bevölkerung besteht aus Arabern, Griechen, Armeniern, Jacobiten und Maroniten, und auf einem Hügel vor der Stadt haust in künstlichen Erdhöhlen auch eine Anzahl seßhaft gewordener Beduinenfamilien. Den Orontes belebt hierselbst eine reiche und überaus interessante Fischfauna.

Die nächste Station an unserem Wege bildet die Karawanserai Khan-Scheikh-Hun, der man das Lob spenden muß, daß sie dem Reisenden und seinen Karawanen eine gute Unterkunft gewährt (S. Abbildung 3). Eine große Cisterne dicht daneben speichert das Regenwasser auf, das den Menschen und Thieren zum Tranke dienen muß. Das gleichbenannte Dorf bei der Karawanserai besteht aus armseligen Lehmziegel-Hütten, die eine mohammedanische Bevölkerung beherbergen. Seine Weiber gehen aber unverschleiert einher, und wenn sie zur Cisterne kommen und in Krügen von antiker Form Wasser auf ihren Köpfen nach Hause tragen, kann man ihre ganze Anmut bewundern.

[1]) Vergl. „Globus", Bd. 53, S. 221.

Der Orontes bei El Minah.

Es folgt nun wieder ein ödes Kalksteinplateau mit Cisternen am Wege, die der herabströmende Regen augenblicklich noch reichlich gefüllt erhält. Erst bei dem Städtchen Marrat betreten wir wieder eine reichere Gegend, mit Gärten voller Pistazien und Feigenbäume, und zugleich beginnt hier auch eine Reihe von Ruinenstädten, die den Zeiten der ersten Christen entstammen; so Serdgilla, dessen verlassene Häuser und Kirchen verhältnißmäßig noch sehr gut erhalten sind, und so El Barrah (S. Abbildung 4), dessen Monumente von hohem kirchengeschichtlichen Interesse sind. Bei der kleinen mohammedanischen Stadt Esch-Schughr, die durch ihre feste Lage an der Straße von Latakieh nach Haleb namentlich während der Kreuzzüge eine gewisse Bedeutung gehabt hat, und deren Umgebung gut bebaut ist, beziehen wir hart am Orontes unser Lager — nicht ohne von den Fieberdünsten, die die Ufer des Flusses zu Zeiten aushauchen, das unsrige zu leiden.

Das Thal des Orontes wird von hier ab breiter und fruchtbarer, und auf weiten Strecken geht unser Marsch durch grünes Wiesenland, das von zahlreichen Wasserläufen durchschnitten ist. Bei dem griechischen Dorfe Mazerat-Adschi-Pascha („Garten des Pascha"), das von schönen Fruchtgärten umgeben ist, machen wir eine nochmalige Rast. Auffällig ist die Zahl der Blinden und der an der orientalischen Augenkrankheit Leidenden in dem Orte.

Indem wir sodann am Orontes weiter ziehen, stellenweise über sumpfiges Land, erblicken wir endlich in der Ferne den Mons Cassius (Dschebel Akrah), hinter dem sich Antiochia verbirgt. Prächtige Gärten, die mit Feigen- und Oelbäumen bepflanzt sind, erfreuen unser Auge, und bald ziehen wir in der altberühmten Stadt ein, um in ihr einen längeren Aufenthalt zu nehmen. Die Lage von Antiochia zwischen dem tief eingeschnittenen Orontes und den hohen Bergen Dschebel Akrah und Dschebel Musa und inmitten einer reich bewässerten und bewachsenen Gartengegend ist unvergleichlich herrlich, und man begreift schon, daß die alten Griechen ihm den Beinamen des „Schönen" gaben (S. Abbildung 5). Gegenwärtig nimmt die Stadt freilich nur noch einen kleinen Theil des Raumes ein, den sie als Residenz der Seleuciden und als Sitz der prachtliebenden römischen Statthalter von Syrien beanspruchte. Die Monumente, mit denen sie in jenen Zeiten geschmückt war, sind leider vollständig zerstört — theils durch die erbitterten Kämpfe zwischen den „Gläubigen" und „Ungläubigen", die es viele Jahrhunderte hindurch umtobten, theils durch furchtbare Erdbeben, von denen das letzte im Jahre 1872 stattfand, theils endlich durch die Bedürfnisse der Nachlebenden, die billige Bausteine zur Aufrichtung ihrer Häuser und Hütten und Moscheen nöthig hatten. An die Rolle, die die „Königin des Ostens" als Schauplatz der Missionsthätigkeit von Paulus und Petrus sowie als Tagungsstätte von zehn christlichen Konzilen und als ein Hauptzielpunkt der Kreuzzüge gespielt hat, brauchen wir hier nur flüchtig zu erinnern.

Die zum größeren Theile stehen gebliebene Stadtmauer bekundet noch die ehemalige Größe. Im übrigen stimmt aber das Bild, das Antiochia heute in seinem Innern darbietet, ähnlich wie bei den meisten orientalischen Städten, durchaus nicht mit dem von außen überein. Die Häuser sind in der großen Mehrzahl ärmlich und niedrig, die Straßen eng, krumm, schmutzig und zum Theil zerrissen von förmlichen kleinen Abgründen. In dem Bazar konzentrirt sich viel Schmutz, aber wenig Verkehr. Die Moscheen sind zahlreich, aber kaum zwei davon sind schöne Bauwerke.

Die Bewohner sind vorwiegend Türken und Araber, und das mohammedanische Bekenntniß ist das herrschende; daneben fehlt es aber auch nicht an Griechen, Armeniern, Turkmenen, Kurden und Cirkassiern. Ein besonders interessantes Bevölkerungselement bilden die Ansarieh, die in der ganzen Gegend zwischen Tripoli (Tarabulus-esch-scham), Latakieh und dem Orontes häufig sind, und die sich in ihrem Glauben und ihren Sitten ebenso von den Mohammedanern wie von den Christen unterscheiden. Sie werden auch Nasairi genannt und haben breite, zum Theil künstlich deformirte Schädel. Landeigenthümer können sie nur werden, wo sie geschlossene Gemeinden bilden, vor Gericht ist ihr Zeugniß nicht gültig, und Christen wie Mohammedaner dichten ihnen allerlei Gräuel und Schandthaten, insbesondere aber nächtliche Orgien bei ihren gottesdienstlichen Gebräuchen an. Die Priesterwürde scheint bei ihnen erblich zu sein.

Oliven- und Feigenkultur sowie Seidenraupenzucht und Lederbereitung sind beinahe die einzigen Gewerbe, die heute in Antiochien in einigem Schwunge stehen. In seiner Umgebung, und namentlich in der Gegend des alten Seleucia, des Hafens der syrischen Hauptstadt, stoßen wir auf zahlreiche Ueberreste aus der verschwundenen Glanzperiode: auf Brücken, Bögen, Thore, Bruchstücke von Statuen 2c. Besonders merkwürdig ist aber ein durch den Felsen hindurch gesprengter Kanal, der von hier aus zum Meere führt (S. Abbildung 6), sowie andere stattliche Wasserbauten, die dazu dienen sollten, die Wildströme in Zaum und Zügel zu halten und sie für die Kulturen nutzbar zu machen.

Heute ist das Hafenbecken von Seleucia durch große Steinblöcke vom Meere abgesperrt: dieselben rühren von den alten Molen her, die die darin ankernden Schiffe einst gegen den Seegang schützten. Wird man sie wieder hinwegräumen? Und wird man sich dazu entschließen, neue Bauten ähnlicher Art vor der Orontesmündung aufzuführen, um dieselbe zu einem brauchbaren Seehafen auszugestalten? Man ist gegenwärtig in der Türkei dergleichen Reformprojekten sehr geneigt, und man redet viel davon, nicht weit von dem alten Seleucia, bei El Minah (S. Abbildung 7), einen Hafen anzulegen und denselben durch eine Eisenbahn mit Antiochia zu verbinden. Geschähe dies, so wäre eine Rückkehr besserer Zeiten für die Stadt recht wohl denkbar, wenn auch nicht gerade eine Rückkehr jener großen Zeit, in der sie die „Königin des Ostens" war.

Die deutsche Plankton-Expedition.

In der Dezembersitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde erstatteten die Professoren O. Krümmel und K. Brandt einen vorläufigen Bericht über die deutsche Plankton-Expedition. Der erstgenannte Herr, der die Expedition als Geograph und Geophysiker begleitete, um mit Hilfe vorzüglicher Instrumente die allgemeinen Lebensbedingungen der Planktongeschöpfe — die Tiefe der verschiedenen Meerestheile, die Temperatur, den Salzgehalt, die Farbe und die Durchsichtigkeit des Wassers sowie Wind und Wetter — zu beobachten, schilderte den Verlauf und die Arbeiten der Expedition ganz im allgemeinen.

Am 15. Juli v. J. von Kiel ausfahrend, nahm das Expeditionsschiff „National" den Kurs durch den Großen Belt und

die Nordsee nach der Pentlandföhrde sowie von da westwärts auf die Südspitze Grönlands zu. Die ersten Tage der Fahrt, die vom Wetter nicht begünstigt waren, wurden vorbereitenden Versuchen gewidmet. Westlich von Schottland begannen aber die eigentlichen Arbeiten, und von da an wurde regelmäßig zweimal an jedem Tage in 200 und 400 m Tiefe Plankton gefischt. Am Rande der tiefen Rinne, welche sich von dem Nordatlantischen Becken nach dem Nordmeere zieht, wurde die erste Tiefenlothung ausgeführt, die 1523 m ergab. Weiter westlich, wo man 2406 m lothete, fand man einen todten Walfisch (Hyperoodon rostratum) treibend und erbeutete den Kopf für die Sammlung. Das Wetter war jetzt meist ruhig und die Luft von erstaunlicher Durchsichtigkeit, dabei gab es aber infolge von entfernten Stürmen immer eine für die Planktonnetze gefährliche starke Dünung. Am 25. Juli war man der Ostgrönlandströmung nahe gekommen, und die Meeresfarbe, die westlich von Schottland schön blaugrün gewesen war, wurde wieder dunkelgrün wie in der Ostsee. Zugleich sank auch die Temperatur sehr merklich. Am folgenden Tage sah man sich von Treibeis — kleinen, mürben, aber malerisch geformten Gletschereistrümmern — umgeben, und ein heller Schein im Nordwesten verrieth zugleich die Nähe größerer Massen. Da See und Wind zunahmen und ein dichter Nebel herrschte, schien es aber gerathen, sich nicht tiefer in den Eisstrom hinein zu begeben. Nachdem man Plankton gefischt und mit dem Thermometer die anomale Wärmeschichtung des Stromes (an der Oberfläche 3°, in 200 m Tiefe aber 6,6°) festgestellt hatte, wandte man sich also wieder südwärts. Die Wassertemperatur stieg nun wieder etwas, und ein kräftiger Nordweststurm, der die Wellen bis 4,5 m empor thürmte, trieb das Schiff rasch in die Labradorströmung, wo das Wasserthermometer abermals von 12,3° auf 9,6° hinab sank, und wo zwei Tage schönsten Wetters und reichlichster Arbeit verbracht wurden. Hier sah man auch einen wirklichen Eisberg, der zwar kein besonders großer und wohl erhaltener war, der aber immerhin in der blaugrünen, klaren See einen fesselnden Anblick gewährte. — Auf der Neufundland-Bank folgten Nebeltage mit vorsichtig langsamer Fahrt, wegen steter Befürchtung, von einem die Bank passirenden Schnelldampfer in den Grund gerannt zu werden. Am 2. August war man endlich aus dem Nebel heraus, und die laue Luft sowie das wärmere und salzigere Wasser bekundete, daß man den berühmtesten aller Meeresströme, den Golfstrom, erreicht hatte. Im Verlaufe von 24 Stunden sah man sich aus dem Winter in den vollen, heißen Sommer versetzt. Fliegende Fische und Physalien belebten die klare blaue Fluth, weiße Tropikvögel erschienen am Schiffe, und von wunderlichen Thierformen (Krebsen, Fischen &c.) bevölkerte Sargassobündel stellten sich ein, von der Heimath des Sargassokrautes — den Felsenküsten der Antillen — daher treibend.

Am 6. August erreichte man die Bermudas, und ein Lootse brachte das Schiff zwischen scherenartigen Koralleninselchen hindurch in den Hafen von St. Georges, von wo aus die Mitglieder der Expedition während eines viertägigen Aufenthaltes den kleinen interessanten Archipel näher kennen lernten. Das Ganze ist ein Korallenbau von 35 km Länge und 15 km Breite, dessen nordwestlicher Theil unter Wasser liegt, dessen südöstlicher Theil aber in der Gestalt zahlreicher kleiner und einer größeren Insel bis 120 m über dem Meeresspiegel emporragt. Der aus Foraminiferen- und Korallentrümmern bestehende Sandstein (verfestigter Dünensand) ist sehr wasserdurchlässig, weswegen es weder Quellen noch Brunnen giebt, und als ausschließliches Gebrauchswasser in Cisternen aufgesammeltes Regenwasser dienen muß. Die Inseln sind meist mit maqui-artigem Gestrüpp bewachsen, und nur im Süden giebt es noch Bestände der auf dem Archipele endemischen Bermuda-Ceder (Juniperus bermudiana). Häufig ist die Palmettopalme. In den Gärten fehlen aber auch nicht die Kokos- und Königspalmen, die Papaya-Bäume &c., und die Wegränder und Gärten umrahmen Oleanderhecken. Hauptprodukte des mit Sargasso gedüngten fruchtbaren Bodens, die namentlich nach New-York ausgeführt werden, sind die Bermudakartoffeln und die Bermudazwiebel, sowie auch Mais und Arrowroot. Von den 14134 Bewohnern (Ende 1888) kommen über 1000 auf die Garnison, welche die wichtige Position, von der aus Kanada, die Vereinigten Staaten und Westindien in drei Tagen zu erreichen sind, bewacht.

Am 10. August ging die Fahrt weiter durch die Sargasso-See und den Nordafrikanischen Strom nach den Kapverdischen Inseln. Die Sargasso-See erwies sich viel weniger reich an Thierleben, als man erwartet hatte, und sie ließ sich in dieser Beziehung durchaus nicht mit den von der Expedition durchfahrenen nordischen Meerestheilen vergleichen. Sehr schön blau und durchsichtig war aber das Wasser, und man hatte daselbst mit der großen Segeltuchscheibe Sichttiefen bis zu 66 m — die größten Sichttiefen, die bisher im Ozeane festgestellt worden sind. Unter 28° 56′ nördl. Br. und 34° 58′ westl. L. lothete man hier auch die größte Meerestiefe (5670 m), welche man während der Expedition fand. Die Temperaturbeobachtungen, welche vorgenommen wurden, versprechen zusammen mit denjenigen der Challenger-Expedition zu einer sehr genauen physikalischen Beschreibung der Sargasso-See zu führen. Das Wetter war in den Roßbreiten ruhig, aber der Himmel war viel bewölkter, als man hätte vermuthen sollen. Gelegentlich regnete es sogar.

Auf der Kapverde San Antonio verhinderte die daselbst hausende Pockenepidemie das Auslandgehen, in San Vincent konnte man aber Kohlen und in Porto Praya andere Vorräthe einnehmen. Dann ging es nach Ascension. Vom 2. bis 5. September wurde der Guinea-Strom gequert und am 7. September der Aequator überschritten. Hier sanken die Wassertemperaturen sehr merklich (von 26° auf 23,4°), und man hatte auf diese Weise gerade unter dem Aequator das kühlste und angenehmste Wetter während der ganzen Tropenfahrt.

Schon in 100 km Abstand erblickte man unter einer großen Kumulus-Wolke die 800 m hohe Vulkaninsel Ascension, wo man sich dann seitens des englischen Kommandanten H. Napier des liebenswürdigsten Empfanges zu erfreuen hatte. Die Insel ist im allgemeinen eine trostlose Lavawüste, und nur der stets in Wolken gehüllte und reichlich befeuchtete „Grüne Berg", der einst eine Gesundheitsstation der englischen Marine trug, bildet mit seiner kosmopolitischen Parkvegetation eine schöne Oase in derselben. Man konnte der Sammlung der Expedition hier zwei Riesenschildkröten von 400 bis 500 Pfund Gewicht zugesellen.

An Fernando Noronha vorüber gelangte man ferner nach der Mündung des Tocantins, wo die Salzgehaltsbeobachtungen die Richtigkeit der Agassiz'schen Annahme zu bestätigen schienen, daß dieses weite Aestuarium durch das Eindringen des Meeres in das Land, nicht aber durch Auswaschungen des Flußwassers entstanden sei. Bei Para, an der Mündung des Guama in den Tocantins, fand man das Wasser süß.

Es lag nun in der Absicht der Expeditionsleitung, durch die Breves-Engen in den eigentlichen Amazonenstrom vorzudringen und das Plankton dieses großen Tropenstromes zu studiren. Eine nothwendige Reparatur am Schiffe und das Auffahren auf eine Sandbank zwangen aber davon abzustehen und sich mit einigen Planktonzügen im Tocantins zu begnügen.

Am 7. Oktober wurde dann die Heimfahrt angetreten. Am 11. Oktober stieß man unter 6° nördl. Br. und 43° westl. L. in auffallend weit westlicher Position nochmals auf die warme und relativ gering-salzige Guinea-Strömung, dann kreuzte man nochmals die Sargasso-See, und am 24. Oktober

lief man in Ponta Delgado, auf der Azore S. Miguel ein, wo eine abermals nothwendige Schiffsreparatur einen mehrtägigen Aufenthalt veranlaßte. Man besuchte während desselben den herrlichen Kratersee der „Sette Cidades“, in welchem vor 200 Jahren sieben Dörfer durch einen Vulkanausbruch begraben worden sein sollen. Bei stark bewegter See, mit Wellen von 6 m bis 6,5 m Höhe, ging es dann wieder auf den Kanal zu, und am 7. November befand sich die Expedition sammt ihrer wissenschaftlichen Ausbeute wieder in Kiel. Es waren in 115 Tagen (93 Dampftagen) 15 600 Seemeilen (28 900 km) zurückgelegt worden.

Im ganzen muß die Expedition als eine sehr erfolgreiche bezeichnet werden, wenn sie auch in mancher Beziehung nur den Charakter einer hastig vorwärts drängenden Recognoscirung hatte. Eine Expedition in größerem Stile, die von einer näheren Zukunft dringend zu wünschen ist, könnte nur von einem Kriegsschiffe unternommen werden. —

Nach Professor Brandt bestand die Hauptaufgabe der Expedition darin, die Quantität der Lebewesen im Ozeane festzustellen, und dazu bediente man sich in erster Linie des von Professor Hensen in sinnreicher Weise konstruirten Plankton-Netzes, das in der Regel 200 oder 400 m tief hinabgelassen wurde, und mit dessen Hilfe man bis auf wenige Ausnahmen die sämmtlichen Organismen eines bestimmten Wasservolumens einfing. Es hat darauf die Zählung der Organismen jedes einzelnen Fanges zu erfolgen, die so zeitraubend und mühsam ist, daß die Bearbeitung des während der Expedition gewonnenen Materiales — etwa 120 Fänge — sechs volle Jahre in Anspruch nehmen wird.

Die Resultate, welche Professor Hensen bei seinen bisher auf die Ost- und Nordsee beschränkten Untersuchungen erzielt hat, sind praktisch und wissenschaftlich in gleicher Weise bedeutsam. So hat der genannte Forscher z. B. feststellen können, daß die Gesammtproduktion der Ostsee an organischer Substanz nur um ein Geringes der Graserzeugung einer gleichgroßen Wiesenfläche nachsteht. Er unterscheidet dabei Nahrungskonsumenten (Thiere) und Nahrungsproduzenten bezw. Urnahrung (die chlorophyllführenden Wesen). Als letztere sind in der Nord- und Ostsee namentlich die Diatomeen (Stückelalgen) und Peridineen in Betracht zu ziehen, in dem Ozeane daneben noch kleine Fadenalgen und einzellige Algen. Von der Diatomeenart Rhizosolenia semispina fand Hensen in 1 cbm Ostseewasser 100 Millionen Stück. Die Copepoden (Ruderkrebse) und selbst gewisse Fische, wie z. B. die Sardinen, nähren sich vorwiegend von Peridineen, und die Copepoden sind ihrerseits wieder für die Ernährung der Nutzfische, besonders der Häringe, von höchster Wichtigkeit, weil sie sich überall und zu allen Zeiten in großer Menge finden. In der westlichen Ostsee kommen bei 20 m Durchschnittstiefe auf eine Quadratmeile 100 Billionen dieser winzigen Krebse. Einen besonders interessanten Gegenstand der quantitativen Untersuchung, der die mannigfaltigsten Rückschlüsse gestattet, bilden auch die schwimmenden Fischeier. Bezüglich des Ozeans lagen bisher keinerlei Untersuchungen dieser Art vor. Einstweilen läßt sich auf Grund einer allgemeinen Beurtheilung der von der Expedition gemachten Fänge nur sagen, daß der Ozean sehr viel ärmer an Plankton ist, als die Nord- und Ostsee. Nur in den nördlicheren, kälteren Regionen des Atlantischen Ozeanes fand sich eine ähnliche Menge von Organismen wie dort. „Diese Thatsache ist um so auffallender, als von der mächtig strahlenden Tropensonne eine reichere Erzeugung belebter Substanz zu erwarten war, als von dem schwächeren und spärlicheren Sonnenlicht des Nordens. Fast ebenso schwer verständlich ist es, daß das Sargasso-Meer viel weniger Organismen zu beherbergen scheint, als die Meeresströme, von denen sie umkreist wird.“ Genaueres über die Produktion des Atlantischen Ozeanes und seiner verschiedenen Theile wird sich aber nur nach Verarbeitung des gewonnenen Materiales angeben lassen.

Dann wird auch die horizontale und vertikale Vertheilung der Organismen viel besser zu übersehen sein als bisher. Von großer Bedeutung scheinen sich in dieser Beziehung die Meeresströme erweisen zu wollen, in denen immer sehr zahlreiche neue Formen auftraten, welche in den vorher durchlaufenen Gebieten fehlten. Die Verhältnisse im einzelnen scheinen aber sehr komplicirte zu sein. Im Norden war die bedeutende Menge der Diatomeen (besonders einer Synedra-Art) auffallend. Weiter im Süden, namentlich im Guinea-Strome, waren Fadenalgen (Phycochromaceen) häufiger.

Zum Fange größerer Thiere, deren man ebenfalls eine möglichst große Menge zu erlangen strebte, diente ein anderes Netz von sehr großen Dimensionen, das leider schon auf der Neufundlandbank verloren ging, und nur ungenügend durch ein neues, am Bord gefertigtes wieder ersetzt wurde.

Um die Vertheilung der Organismen in vertikaler Richtung zu untersuchen, führte man ferner noch 40 Züge mit dem Schließnetze aus, von denen 33 in jeder Hinsicht gut gelangen. Dabei konnte man einstweilen konstatiren, daß auch noch in sehr bedeutenden Tiefen Organismen leben, der Individuen- und Artenzahl nach aber ohne Zweifel viel weniger, als in den oberen, vom Sonnenlichte durchstrahlten Wasserschichten. Aus 3500 m Tiefe brachte man nur Copepoden und Radiolarien (Phaeodarien) herauf. — Sehr überraschend war es, daß man in 1000 bis 2200 m Tiefe zahlreiche lebende Exemplare einer kleinen Alge (Halosphaera viridis) fand; denn von vornherein konnten doch lebende Pflanzen unter 600 m Tiefe nicht erwartet werden, einfach weil dort nicht mehr so viel Licht herrschen kann, wie chlorophyllführende Wesen zur Assimilation brauchen; und die Challenger-Expedition schien auch festgestellt zu haben, daß es in den dunklen Tiefen unter 200 Faden thatsächlich keine Spur pflanzlichen Lebens giebt. — Auch der Maßstab, in dem das Niedersinken abgestorbener Organismen von der Oberfläche nach dem Meeresgrunde stattfindet, wird sich vermittelst der gemachten Schließnetzfänge genauer ermitteln lassen.

Mit Horizontalnetzen — dem Kätscher, einem Cylindernetze und dem Schwebnetze — arbeitete die Expedition in beschränkterem Umfange, man erzielte aber auch damit, namentlich im Sargasso-Meere, sehr interessante Resultate. Schließlich beobachtete man auch in möglichst exakter Weise die Menge höherer Thiere (der Haifische, der verschiedenen Seevögel 2c.), die man ebenfalls — im Einklage mit der Verbreitung des Plankton — auf hoher See viel geringer fand als in den Küstengewässern.

Die Kwakiūl.

Von Dr. W. Kobelt.

Ueber die mit dem Namen Kwakiūl bezeichneten Indianerstämme, eine der wichtigsten Völkergruppen von Britisch-Columbia, giebt George M. Dawson[1]) auf Grund seiner im Sommer 1885 gemachten Beobachtungen eine reiche Fülle von Einzelnheiten, welchen wir folgende Angaben entnehmen.

Der Name Kwakiūl kommt eigentlich nur zwei Stämmen zu, die in der Nähe von Fort Rupert wohnen; man bezeichnet aber damit allgemein die sämmtlichen, eine gemeinsame Sprache redenden Indianer, welche zwischen den Tschimsian im Norden und den Kawitschin südlich von Bute Inlet die Küste bewohnen, mit Ausnahme der von ihnen enclavenartig umschlossenen Bilhula am Dean Inlet. Sie sind ein echtes Küstenvolk, welches das Wasser nur ungern verläßt und mit den Tinne des Inlandes nur selten in Berührung kommt. Dawson konnte die Existenz von etwa 30 einzelnen Stämmen feststellen, deren Gesammtseelenzahl sich auf 1969 beläuft, aber die meisten dieser Unterabtheilungen sind, wie bei den Bewohnern der Nordwestküste überhaupt, innerhalb ihrer Nation nur sehr wenig scharf abgegrenzt. Alle diese Indianer haben keine eigentlich festen Wohnsitze; den Sommer über wohnen sie an den Flußmündungen und fischen, den Winter bringen sie, häufig mehrere Stämmchen zusammen, an geschützten Stellen zu, wechseln diese aber oft aus ganz geringfügigen Ursachen, bei Krankheiten, Unglücksfällen, oder wenn es sonst den Medizinmännern gerathen erscheint. Es ist deshalb ganz verkehrt, aus der großen Anzahl verlassener Wohnstätten, die man an der Küste trifft, auf einen starken Rückgang der Bevölkerungsziffer in den letzten Jahren zu schließen. Es kann ja keinem Zweifel unterliegen, daß die Blattern auch unter den Kwakiūl schwere Verheerungen angerichtet haben, besonders bei ihrem ersten Auftreten kurz nach dem Erscheinen der Weißen, die neuen sorgfältigeren Censusaufnahmen beweisen eine zwar langsame aber unverkennbare Zunahme der Seelenzahl.

In Lebensweise und Sitten gleichen sich die Indianer der Nordwestküste sämmtlich; erst bei genauerer Bekanntschaft bemerkt man die Unterschiede, welche die Kwakiūl von den Nachbarnationen scheiden. Die Dörfer bestehen meistens aus einer einzigen Häuserreihe im Grunde einer Bucht oder sonst an einer geschützten Ankerstelle. Jedes Haus wird von mehreren Familien bewohnt, von denen aber jede ihren eigenen Feuerplatz hat, wenigstens in den Winterwohnungen; häufig sind diese auch durch niedere Schutzwände abgetheilt. Ueber dem Feuer ist ein Gerüst aus Cedernholz zum Trocknen der Kleider, oder auch der Fische angebracht; die fahrende Habe hängt an den Wänden oder wird in kleinen Verschlägen aufbewahrt. Die Häuser sind durchaus nicht so solid und sorgfältig gebaut wie die der Haidas, aber nach den Abbildungen bei Vancouver zu schließen, haben die Kwakiūl doch seit dessen Besuch erhebliche Fortschritte im Häuserbau gemacht. Die Nordwestindianer sind überhaupt für den materiellen Fortschritt durchaus nicht unzugänglich, und Verbesserungen und Erfindungen verbreiten sich sehr rasch längs der Küste. Geschnitzte Totem-Pfosten kommen vor, sind aber bei weitem nicht so sorgsam ausgeführt und auch nicht so häufig wie bei den Haida; sie stehen wie bei diesen entweder getrennt von den Häusern, oder auch in deren Innerem, niemals an den Thüren oder an der Außenseite des Hauses. Die inneren Pfosten, Tla-elh genannt, sind bei den Kwakiūl die häufigsten, sie tragen gewöhnlich den Hauptbalken, sind aber meistens sehr roh geschnitzt. Auch das Ende des Hauptbalkens ist häufig geschnitzt, die Front des Hauses meist mit großen Zeichnungen in schwarz und roth, seltener auch in blau, verziert. Diese Bilder sind in streng heraldischem Stile gehalten, mitunter sehr hübsch ausgeführt, und stellen theils sagenhafte Ungeheuer, theils die Jagdthiere u. dergl. dar.

Die Hauptkostbarkeit der Kwakiūl sind die eigenthümlichen Tla-kwa genannten Kupferplatten, viereckige Stücke mit verdickten Ecken und einem eingeritzten Bild, welche meist schon seit vielen Generationen in den Familien forterben; jüngere Nachahmungen werden viel geringer geschätzt. An Stelle der Atla, der Dentaliumschnüre, sind bei allen Küstenstämmen als Wertheinheit längst die wollenen Decken getreten. Als Maßstab dienen noch die alten, direkt vom Körper entnommenen Maße, die Entfernung der Fingerspitzen bei ausgebreiteten Armen, die Elle vom Ellenbogen bis zur Fingerspitze und die verschiedenen Fingerlängen. Die Zahlworte sind verschieden für verschiedene Gegenstände; für flache, wie Decken u. dergl., für runde, wie Bleikugeln, für Personen, für Gruppen 2c. werden ganz abweichende Worte angewandt.

Eine auffallende Sitte ist die, daß sobald ein Kind stark genug ist, um die Wiege zu verlassen, diese nebst dem zugehörigen Bettzeug oder doch wenigstens das letztere sorgsam verpackt an einem heiligen Orte niedergelegt wird, um nie mehr angerührt zu werden; meistens werden Felsspalten zum Verbergen verwendet, und jedes Dorf scheint seinen eigenen Platz dafür zu haben. — Heirathen ist eine ziemlich kostspielige Sache; heirathsfähige Mädchen sind selten, und die Eltern fordern einen ziemlich hohen Betrag an Decken. Auch wenn dieser Preis bezahlt ist, ist der junge Ehemann noch nicht in sicherem Besitz seiner Gattin, denn wenn es ihr einfällt, kann sie nach Hause zurückkehren, und er muß dann noch einmal für sie bezahlen.

Medizinmänner und Frauen spielen ungefähr dieselbe Rolle, wie bei den Nachbarnationen; sie bekämpfen durch ihre Zaubergesänge die Krankheiten, welche von den Hexen (E-a-kē-nu) verursacht werden. Ein Kwakiūl, welcher einen Feind behexen will, sucht sich eine Haarlocke, ein Sputum oder irgend einen mit dem zu behexenden in enger Berührung gewesenen Gegenstand zu verschaffen, wickelt diesen in ein Stück Haut von einer Leiche, röstet das Päckchen am Feuer, packt es mit Fichtenharz in einen Menschenknochen, verbirgt diesen in einem Schädel, der wieder in eine Schachtel gelegt wird und erhitzt dann die Schachtel. Zugleich stößt er mit dem Kopfe einigemal gegen einen Baum und nennt dabei den Namen seines Feindes. Dieser erkrankt sofort und muß sterben, wenn es nicht gelingt, den Zauber zu finden und zu lösen, indem man die Schachtel vorsichtig auspackt und den Inhalt ins Meer wirft. Will der Hexenmeister seinen Feind nicht todt, sondern nur krank machen, so steckt

[1]) Notes and Observations on the Kwakiool People of the Northern Part of Vancouver Island and adjacent Coasts, made during the Summer of 1885; with a Vocabulary of about seven hundred words. By George M. Dawson. (Trans. Roy. Soc. Canada, Section II, 1887.)

er das kleine Packet einem Frosch ins Maul und bindet dieses zu; dann wird der Behexte wassersüchtig.

Leichen werden unmittelbar nach dem Eintritt des Todes gewaschen und gekämmt, dann im Gesicht gemalt, in Decken gewickelt und in irgend eine Kiste gepreßt — oft mit Gewalt; die Kiste wird entweder in den Zweigen eines Baumes aufgehängt oder auf den Boden gestellt und mit einem Zelte aus Rinden oder aus Calico überdeckt. Einflußreicheren Personen stellt man ein unbrauchbar gemachtes Kanu neben das Grab, schnitzt ihnen wohl auch eine rohe Bildsäule und giebt dieser eine der geschätzten Kupferplatten, allerdings nur in einer hölzernen Kopie, in die Hand. Doch sah Dawson einmal bei Blunden Harbour eine wirkliche zerbrochene Kupferplatte auf einem Grabe, allerdings eine von geringerem Werthe. Neben dem Grabe wird ein Feuer angezündet und an diesem einige Nahrung verbrannt; auch die weniger werthvollen Gebrauchsgegenstände des Todten wandern in dieses Feuer. Die Wittwe trägt für einige Monate Trauerkleider, bei manchen Stämmen zerkratzt oder zerschneidet sie ihr Gesicht und darf erst nach einem Jahre wieder heirathen. Wittwer und Wittwe leben während der Trauerzeit in einer besonderen kleinen Hütte. Die nächsten Verwandten schneiden oder scheeren ihr Haar; nach etwa einem Monat feiern sie ein Todtenfest (Sū-luma), womit die Trauer endigt.

Eine höchst eigenthümliche Sitte ist den Kwakiūl mit den Haida und den Tschimsian gemeinsam, die der Potletsch oder feierlichen Deckenvertheilungen; sie ist sogar auch bis zu den Stämmen des Inneren vorgedrungen. Die dabei geltenden Regeln sind so eigenthümlich komplicirter Natur, daß selbst die Indianer sich nicht immer sicher auskennen und jede Vertheilung zu Unfrieden und Streit führt. Ein Potletsch ist ein eigenthümliches Gemenge von renommistischer Verschwendung und kluger Berechnung; sein Zweck ist Ansehen und Einfluß zu gewinnen. Früher hatten nur anerkannte Häuptlinge das Recht zu solchen Vertheilungen, jetzt kann es jeder thun, der reich und ehrgeizig genug ist. Die jüngere Generation ist der Sitte abgeneigt, aber die Alten halten zäh an ihr fest, weil fast alle einflußreichen Leute früher einmal große Auslagen gemacht haben, von welchen sie bei späteren Vertheilungen einen Theil zurückzuerhalten hoffen. Die Natur des Potletsch läßt sich am besten an einem Beispiel erkennen. Nehmen wir an, daß ein Nim-kisch von der Alert-Bai den Stämmen von Fort Rupert ein solches veranstalten will; er besitzt vielleicht 500 Decken, will aber 1000 vertheilen. Er verkündigt also seine Absicht in Fort Rupert und beginnt nun zunächst seine Decken an als reich und freigiebig bekannte Leute auszutheilen. Diesen erwächst dadurch die Ehrenpflicht, ihm eine größere Anzahl zurückzugeben, gewöhnlich das Doppelte; manche geben auch mehr, denn dadurch zwingen sie den Beschenkten, ihnen dieselbe Zahl zu geben, wenn sie einmal eine Vertheilung veranstalten. Alle Verwandten werden zur Unterstützung herangezogen, bis die nöthige Anzahl Decken zusammen ist. An einem bestimmten Tage erscheinen dann die Leute von Fort Rupert an der Alert-Bai, und nun beginnen die langwierigen Vorbereitungen für das eigentliche Fest, bis endlich die Vertheilung erfolgen kann. Damit gewinnt der Vertheiler das Recht, einen bestimmten Ehrennamen anzunehmen, mit dem er von da an ausschließlich genannt wird. Alle Stammesgenossen aber, die sich ihm an Rang gleich dünken, haben von da an nur den einen Gedanken, ihn durch eine größere Vertheilung in den Schatten zu stellen, und das macht die Sitte so lästig. Der gegenwärtig einflußreichste Chef der Kwakiūl, Na-ka-pun-thim, der Häuptling der Fort Rupert-Stämme, sah sich vor einiger Zeit plötzlich überflügelt durch den Häuptling der Nim-kisch, der eine der werthvollen Kupferplatten bei einem Potletsch opferte. Na-ka-pun-thim besaß keine ähnliche und versuchte umsonst sie von einem jungen Manne aus dem Nimkischstamme, der sie von seiner Schwiegermutter geerbt, für 1400 Decken zu erwerben. Schließlich brauchte er Gewalt, zerbrach die Kupferplatte und hängte sie an einem Totempfahle auf. Damit war der Gegner übertrumpft, Na-ka-pun-thim, der bis dahin Suhwitti geheißen, nahm seinen heutigen Namen an und ist seitdem der unbestrittene Chef der ganzen Nation.

Die Folklore der Kwakiūl stimmt mit den anderen Nordweststämmen, welche die Leser des „Globus“ durch die ausführlichen Mittheilungen von Dr. Boas und Anderen genügend kennen, ziemlich genau überein. Der schöpferische Heros heißt Kaneakeluh oder wie Boas schreibt, Kanikilak; er gehört zu keinem Stamme, und niemand weiß, woher er gekommen; im Gegensatze zu seinem Volke hat er nie das Wasser betreten und wandert immer zu Fuße auf dem Lande. Er hat Feuer und Wasser auf die Erde gebracht und die menschenähnlichen Ungeheuer, welche sie früher bewohnten, je nach ihrem Benehmen gegen ihn bald in wirkliche Menschen bald in Thiere verwandelt und ist dann verschwunden; sein Name ist heilig und darf von keinem Kwakiūl geführt werden. Seine Fußspur wird noch gezeigt. Die Kwakiūl haben eine Fluthsage; die Fluth bedeckte das ganze Land bis auf drei Bergspitzen, aber eine Anzahl Leute rettete sich auf Flößen und in Kanus. Nach der Fluth fehlte es an Trinkwasser, Kanikelak als Rabe lehrte die Ueberlebenden Wasser durch Graben zu finden, bis ein großer Regen kam und Seen und Flüsse wieder füllte. Auch der Donnervogel Kwunusila ist bekannt, die Nimkisch stehen unter seinem besonderen Schutze. Nicht minder spielt die doppelköpfige Schlange Sisiutl eine Hauptrolle; ihr bloßer Anblick bringt Tod oder Unglück, aber wer sich ein Stück von ihr verschaffen kann, hat besonderes Glück beim Jagen und Fischen.

Von großem Interesse ist die Angabe, daß die Kwakiūl außer dem Kultusheros, der mit der Sonne identifizirt wird, noch ein unsichtbares höchstes Wesen unter dem Namen Ki-i verehren und zu ihm beten. Genaueres über diesen Kultus konnte Dawson allerdings nicht erfahren. Dieser Glaube könnte den Bestrebungen der Missionare einen Anhalt bieten; trotzdem sind die von ihnen erzielten Resultate bis jetzt sehr gering. Die Weißen haben bis jetzt nur einen demoralisirenden Einfluß ausgeübt. Die Indianer haben ihren Stolz und ihre Selbstachtung eingebüßt und keinen Ersatz dafür gefunden. Die Beschaffung der Lebensmittel ist leicht und beschäftigt die Leute nicht genügend, der Branntwein, den sie sich leider nur zu leicht verschaffen können, richtet arge Verheerungen an. Im Sommer wandern die Indianer nach den größeren Orten und ergeben sich dort den schamlosesten Ausschweifungen. Der Missionar kann bei ihnen nicht mehr ausrichten, als der Schamane. Wohl aber sind sie empfänglich für Bestrebungen zur Hebung ihres materiellen Zustandes, und es würde vielleicht lohnen, sie zu dem auszubilden, worauf ihre natürlichen Anlagen und ihre Neigungen hinweisen: zu tüchtigen Fischern, welche den ungeheuren natürlichen Reichthum des Beringsmeeres ausbeuteten. Leider sind nur geringe Aussichten dazu vorhanden, daß Dawson's wohlgemeinter Vorschlag zur Errichtung von Industrieschulen unter den Nordwestindianern zur Ausführung gelangen; für den rothen Mann haben weder Bruder Jonathan noch John Bull etwas übrig.

Kürzere Mittheilungen.

Das Owen-Stanley-Gebirge in Neuguinea.

Nachdem man sich in den letzten Jahren mehrfach vergebens abgemüht hatte, das seit 1849 bekannte und nach seinem Entdecker benannte Owen-Stanley-Gebirge zu ersteigen, ist es im Juni vorigen Jahres dem Gouverneur des englischen Neuguinea, Sir William Mac Gregor geglückt, sowohl die höchste Spitze desselben als auch eine Reihe anderer Gipfel zu erreichen und die Höhe derselben zu bestimmen. Aus den vorläufigen Mittheilungen, welche der Missionar W. G. Lawes an die Londoner Geographische Gesellschaft hat gelangen lassen, entnehmen wir das Folgende:

Sir William Mac Gregor ging von der Redscar-Bai, welche etwas westlich von Port Moresby liegt, zunächst auf dem Vanapaflusse ungefähr 64 km landeinwärts. Nachdem sein Begleiter und Sekretär Cameron von diesem Punkte aus nach dem Rigobezirke 48 km östlich von Port Moresby, geeilt, eine Anzahl Unterstützungsmannschaften aus den dortigen Papua gewählt und nach dem Lager am Vanapaflusse geführt hatte, brach die Expedition, aus vier Europäern und 39 Farbigen (Papuas und einigen Südseeinsulanern) bestehend, am 17. Mai auf einem bisher noch nicht betretenen Wege auf. Dieser führte über Berg und Thal, durch Flüsse und Buschwaldungen zunächst bis zu dem Gipfel des Mount Musgrave (etwa 2775 m hoch). Hier blieb das Gros unter Cameron zurück, während Mac Gregor mit fünf Leuten, — einem Samoamischling, einem Fidschianer und drei Papuas — vorwärts ging. Am 11. Juni erreichte er die höchste Spitze des Owen-Stanley-Gebirges, die er als Mt. Victoria bezeichnete und zu 4000 m bestimmte. Bis zur Höhe von 2400 m fand er das Wetter feucht und nebelig, höher hinauf aber herrschte reine, blaue Luft. Ueberhaupt wurde in den zehn Tagen, während deren sich die kleine Expedition in einer durchschnittlichen Höhe von 3000 m befand, keine Wolke gesehen. Von dieser hohen Warte aus konnte man den ganzen Isthmus bis zum Meere auf beiden Seiten überschauen. Da der nach Norden gerichtete Abfall des Gebirges mehr Raum einnimmt als der südliche Abhang, so liegt die Annahme nahe, daß eine von Norden her zu unternehmende Besteigung weit leichter auszuführen sei, als von der entgegengesetzten Seite.

Vom Mt. Victoria nach Osten erstreckt sich eine 48 m lange, aus zahlreichen Spitzen bestehende Bergkette, welcher Mac Gregor durch drei und einen halben Tag folgte. Hierbei erfreute er sich an dem Anblicke von Gänseblümchen, Butterblumen, Vergißmeinnicht und Heidekraut, welche in dicken Polstern den Boden bedeckten. Drei Gipfel der höheren Berge sind ohne Bäume. Lerchen waren in Menge vorhanden, in Flug und Gesang den nordeuropäischen ähnlich. Der langgeschwänzte Paradiesvogel, früher einmal von Belford gefunden, wurde in der Höhe von 1500 bis 2700 m mehrfach angetroffen, und etwa 10 Stück davon erbeutet. Eine andere, anscheinend neue Paradiesvogelart wurde auf dem Gipfel des Mt. Knutsford angetroffen. An letzterem, in einer Höhe von reichlich 3000 m, entspringt der in die Redscar-Bai mündende Vanapafluß.

Ansiedelungen von Eingeborenen kommen nach Mac Gregor's Beobachtungen an dem Owen-Stanley-Gebirge bis zu einer Höhe von 1200 m vor. Doch gehen die Leute noch höher hinauf, um Jagd zu treiben. Mac Gregor begegnete zwei solcher Jägertrupps. Die Leute zeigten sich zwar recht freundlich, konnten aber nicht bewogen werden, ihn bei seinen Bergtouren zu begleiten. Mac Gregor kehrte am 27. Juni nach Port Moresby zurück und brachte ansehnliche geologische, botanische und zoologische Sammlungen mit. Die Gegenstände wurden nach Melbourne an Baron von Müller geschickt, um von diesem bestimmt zu werden. Die geologischen und zoologischen Sachen dagegen werden nach Brisbane gebracht werden. Außer der naturhistorischen Ausbeute, über deren Tragweite erst später geredet werden kann, hat Mac Gregor's Expedition noch eine Reihe von Höhenmessungen und Schätzungen mit nach Hause gebracht; es sind die folgenden:

Mt. Victoria	4000 m	Mt. Griffith	3355 m
„ Albert Edward	3712 „	„ Gillies	2440 „
„ Scratchley . . .	3660 „	„ Parkes.	2440 „
„ Knutsford . . .	3402 „	„ Musgrave . .	2775 „
„ Douglas. . . .	3607 „	„ Belford	1830 „
„ Service . . .	jeder zwischen	„ Henry Forbes	915 „
„ Mc Ilwraith	3050 bis	„ Frank Lawes.	915 „
„ Moreheaa . .	3355 m		

A. O.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Hauptmann Younghusband ist seinem Plane gemäß über das Karakorum- und Mustagh-Gebirge nordwärts vorgedrungen und hat auf dem Taghdumbasch-Pamir mit dem bekannten russischen Pamir-Forscher Grombtschewski eine Begegnung gehabt. Hierauf ist er über den Kandscherab-Paß, den Bonvalot mit seinen Gefährten vergebens zu übersteigen versuchte, nach Kundschut und Gilgit gegangen, ohne daß ihm der dortige Khan ein Hinderniß in den Weg gelegt hätte.

— Das 25jährige Bestehen russischer Herrschaft in Westturkestan wird im Jahre 1890 durch eine Ausstellung in Taschkent gefeiert werden, welche sehr interessant zu werden verspricht, und deren Besuch, vermittelst der transkaspischen Eisenbahn unschwer ausführbar, wißbegierigen und unternehmungslustigen Touristen hiermit empfohlen sei. Das Interesse dieser Ausstellung beruht darauf, daß im Prinzip nur Bewohner des turkestanischen Gebietes und der benachbarten asiatischen Landstriche und Reiche als Aussteller aufzutreten berechtigt sind — eine Regel, die freilich Ausnahmen, wie sich sofort zeigen wird, nicht ausschließt. Die Ausstellung wird in folgende 11 Abtheilungen zerfallen: 1) Feld- und Landwirthschaft, 2) Garten- und Weinbau, 3) Baumwollen-, Seiden- und Bienenzucht, 4) Viehzucht, Pferde- und Geflügelzucht, 5) Waldwirthschaft, 6) Fischfang und Jagd, 7) Haus- und Fabrikindustrie, 8) Bergbau, 9) eine wissenschaftliche, 10) eine kriegsgeschichtliche, 11) eine Lehrmittel-Abtheilung. Aus dem europäischen Rußland und dem Auslande werden zur Ausstellung zugelassen: landwirthschaftliche Geräthe und Maschinen, namentlich solche, welche eine verbesserte Bearbei-

tung in den für Centralasien besonders wichtigen Erwerbszweigen, wie Baumwollen- und Seidenzucht, Weinbau, Trocknung von Früchten rc. einzuführen geeignet sind. Auch Fabrikerzeugnisse russischen Ursprunges, welche speziell für Centralasien hergestellt werden, sollen Aufnahme finden. Im ganzen hofft man durch die Ausstellung ein Bild des Aufschwunges, den seit 25 Jahren die verschiedensten Zweige des Lebens in Turkestan genommen haben, vorführen zu können; so soll z. B. die letzte Sektion, die der Lehrmittel, veranschaulichen, welche Fortschritte in dieser Zeit auf dem Gebiete der Volksbildung gemacht worden sind; indessen gerade hier dürfte eine gewisse Skepsis, ob das, was sein soll, sich mit dem, was ist, auch einigermaßen deckt, nicht unangebracht sein.

— Die Erderschütterungen dauern in dem Gebiete von Ssemiretschensk noch immer fort. In den Tagen vom 12. bis zum 30. September verspürte man beinahe täglich Stöße, worunter der des letztgenannten Tages ein besonders heftiger und von unterirdischem Getöse begleiteter war. Am Issykkul, wo der Mittelpunkt des letzten großen Erdbebens (vom 12. Juli 1889) in dem Distrikte lag, fanden vom 19. November bis 5. Dezember nahezu tägliche Erschütterungen statt, die heftigste davon aber am erstgenannten Tage (Vergl. S. 14 des laufenden Bandes).

— Auf den Philippinen hat die Aufhebung des von der Regierung geübten Monopols (1882) die günstige Wirkung gehabt, den Tabakbau und die damit verbundene Industrie in viel höheren Schwung zu bringen. Die besten Tabaksorten kommen aus den Provinzen Cagayan und Isabela, auf Luzon, die alljährlich etwa 60000, bezw. 100 000 Tonnen erzeugen. Die mit Tabak bebaute Fläche beträgt gegenwärtig etwa 60 000 Acres, und der gesammte Export bezifferte sich im Jahre 1888 auf 185 000 Tonnen. Die Firmen, welche sich mit dem Geschäfte befassen, sind theils spanische (namentlich die große „Compania General“), theils chinesische und theils deutsche.

Australien und Polynesien.

— Ueber die A. Weston'sche Expedition nach Nord-Queensland, auf die wir Bd. 56, S. 112 hingewiesen haben, verlautet, daß es derselben gelungen ist, die Bellender Kerr Hills nach verschiedenen Richtungen hin zu durchforschen. Als die höchsten Gipfel, die in dem Gebirge bestiegen wurden, nennt man Centre Peak (5400 Fuß), South Peak (5200 Fuß) und Mt. Sophia (4060 Fuß). Die botanische und zoologische Ausbeute, welche A. Weston nach Brisbane heimbrachte, war eine gute. Insbesondere entdeckte der Queensländer Regierungsbotaniker F. M. Bailey eine Anzahl neuer Fruchtbäume, worunter eine Mangostane-Art (Garcinia Mestoni) bemerkenswerth ist.

— Um festzustellen, wie weit die fließenden Gewässer der Kolonie zu Irrigationszwecken verwerthet werden können, hat die Regierung von Neu-Süd-Wales beschlossen, eine möglichst genaue Aufnahme sämmtlicher Hauptströme zu veranstalten. Abgesehen von den praktischen Resultaten, die man sich von einer solchen Arbeit versprechen darf, ist dieselbe natürlich von hohem geographischen Interesse, besonders wenn sie sich nicht auf ein paar flüchtige Inspektionstouren beschränkt, sondern wenn sie durch eine Reihe von Jahren fortgesetzt wird, und wenn die gefundenen Thatsachen mit gleichzeitig angestellten meteorologischen Beobachtungen in Zusammenhang gebracht werden. Wie weit das letztere beabsichtigt ist, sagt die betreffende Nachricht nicht.

Ozeane und ozeanische Inseln.

— Die Fahrt des englischen Kriegsschiffes „Egeria“, die zum Zwecke der Feststellung der besten Telegraphenkabel-Linie zwischen Australien und Vancouver unternommen wurde, hat unsere Kenntniß von den Tiefenverhältnissen des Stillen Ozeans nicht unwesentlich bereichert. Unerwartet gewaltige Tiefen lothete man dabei in dem Meerestheile südlich von der Samoa-Gruppe, wo man unter 17° 4' südl. Br. und unter 172° 14½' westl. Länge den Grund erst bei 4530 Faden fand. Es ist dies eine der größten Meerestiefen, die überhaupt ausgemessen worden sind; sie übertrifft die Tiefen, welche dasselbe Schiff im Jahre vorher südlich von dem Tonga-Archipel konstatirte (4295 F. und 4330 F.; vergl. „Globus“, Bd. 54, S. 320), noch sehr erheblich, und erreicht nahezu die bekannte Tuscarora-Tiefe im Nordosten von Japan (4655 F. = 8515 m).

Allgemeines.

— Dr. Max Buchner hat auf seiner australisch-asiatischen Reise, die er besonders zum Behufe ethnographischer Studien und Sammlungen unternommen hat, zuerst das australische Festland sowie das deutsche Neuguinea, den Bismark-Archipel und Neu-Irland besucht. Sodann ist er über Hongkong nach Japan und Peking gegangen, und von Shanghai gedenkt er nunmehr mit einigen weiteren Aufenthalten in Südchina, Hinterindien und Ceylon nach Deutschland zurückzukehren.

— Das Pariser Museum hat kürzlich einen ersten Meteoriten erhalten, der sicher aus quaternären Schichten stammt. Er wurde bei Hauiet-el-Beguel in der algerischen Sahara (zum Lande der Mozabiten gehörig) in einer Tiefe von 5 m in einer Kiesschicht gefunden und durch den Kommandanten von Ghardaïa für die Wissenschaft gerettet. An der meteorischen Beschaffenheit des Eisenstückes, das etwa 2 kg wiegt, kann kein Zweifel sein, da ein Schliff die Widmanstätten'schen Figuren in schönster Ausprägung zeigt. Stanislas Meunier, welcher in dem „Naturaliste“ darüber berichtet, stellt den Stein in die Klasse der Caillite; der Nickelgehalt beträgt sieben Prozent, das spezifische Gewicht 7,74.

Bücherschau.

— Alexander Baumgartner, Nordische Fahrten. Island und die Faeroer. Freiburg 1889. Herder'sche Verlagshandlung. — Es handelt sich in diesem Buche um die Seelsorgerfahrt eines dem Jesuitenorden angehörigen Geistlichen. Wie die meisten Mitglieder des Ordens so besitzt aber auch der Verfasser eine scharfe Beobachtungsgabe bezüglich der Dinge und Menschen, denen er gegenüber zu treten hat, und außerdem fehlt es ihm nicht an geistreichen und gewandten Worten, um das was er gesehen und erlebt hat, darzustellen. Wir erhalten auf diese Weise ein recht lesbares und lesenswerthes Buch von ihm. Manches Allbekannte erscheint darin in einem neuen, wenn auch öfters in einem etwas einseitigem Lichte. Besonders eingehend wird die isländische Kulturgeschichte und Mythologie charakterisirt. Die Naturschilderungen sind vielfach sehr gut.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 7.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig. Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Chinesen Manilas.

Frei bearbeitet nach dem Spanischen des Don Isabelo de los Reyes.

Von Prof. Ferd. Blumentritt.

Seitdem die Vereinigten Staaten von Nordamerika und die englischen Kolonien Australiens der Chineseneinwanderung gesetzliche, schwer zu umgehende Schranken gesetzt haben, werden die Philippinen immer mehr und mehr von den Söhnen des „himmlischen Reiches" überfluthet, so daß die Zahl der im Archipel wohnenden Zopfträger sich binnen wenigen Jahren verdreifacht hat. Welche Gefahren der eingeborenen Bevölkerung durch den Wettbewerb dieser genügsamen, fleißigen, dabei aber unsittlichen und betrügerischen Einwanderer drohen, hat der berühmte spanische Forst-Chef-Ingenieur Don Ramon Jordana in seiner Abhandlung über den philippinischen Holzhandel in der „Revista de Montes" (13. Jahrgang, Nr. 293 und 294) deutlich erwiesen. Er sagt: „Heutzutage, kann man sagen, ist den überall zurückgewiesenen Chinesen kein anderer Zufluchtsort geblieben als die Philippinen. Dieser Umstand bewirkt eine derartige Steigerung der Einwanderungsziffer, daß sie in kurzer Zeit die Herren des gesammten Handels und gewerblichen Lebens sein werden (S. 187). . . . . .

„Wenn man ihnen den Kleinhandel und alle Arten von Industrie und Gewerbe frei zur Ausbeute überläßt, steht dem Eingeborenen ein sorgenschweres Dasein bevor, da sie unter das Joch dieser Fremdlinge gerathen, weil es ihnen unmöglich ist, mit ihnen zu konkurriren. Was den Reichthum des Landes anbelangt, so trägt die chinesische Einwanderung unter den Bedingungen, unter denen sie heute erfolgt, nicht nur nichts dazu bei, weil die Chinesen nur Geld zusammenscharren, um ihr Kapital nach ihrem Vaterlande, wohin sie mehr oder minder bald zurückkehren, zu schaffen, sondern sie untergraben vielmehr denselben, indem sie — ihr Hauptgeschäft ist der Ankauf von Pflanzenprodukten — verblendet von ihrer Habgier, alles fälschen, was durch ihre Hände geht: den Indigo, Reis, Kaffee und Tabak, wodurch die philippinischen Exportartikel auf den ausländischen Marktplätzen in Verruf gebracht werden."

Die Hauptmasse der in der Inselgruppe ansässigen Chinesen ist in Manila zusammengedrängt. Ihr eigenartiges Leben und Treiben daselbst ist mehrfach von europäischen Federn beschrieben worden, gleichwohl verdient die Schilderung des Manila-Chinesen, wie sie uns in den „Tipos de Manila" des einheimischen, um die Ethnologie und Geschichte der Philippinen hochverdienten Don Isabelo de los Reyes eingehend geschildert wird, unsere vollste Würdigung, zumal durch die Masseneinwanderung der letzten Jahre das Bild sich vielfach von den früheren unterscheidet, und überdies der Eingeborene nicht nur manches sieht, was dem flüchtigen europäischen Reisenden entgehen kann, ja entgehen muß, sondern auch, weil der Eingeborene naturgemäß nicht so leicht in den erklärlichen Irrthum auch der gewissenhaftesten Reisenden verfallen kann, einen vereinzelten Fall zu generalisiren oder umgekehrt, wenn auch dies letztere seltener vorzukommen pflegt. Die Chinesenfrage wird für die Philippinen um so bedrohlicher, als bei der unmittelbaren Nachbarschaft des Reiches der Mitte die Einwanderung sehr erleichtert wird, und die philippinischen Chinesen die Nähe ihres Vaterlandes dazu benutzen, alle ihre Bedürfnisse —

Kleider, Arzneimittel, ja selbst Mundvorrath — von China selbst zu beziehen, so daß von dem von ihnen im Lande erworbenen Gelde den ausgesogenen Philippinen kein Heller verbleibt.

Manila beginnt immer mehr und mehr Aehnlichkeit mit einer chinesischen Stadt zu bekommen, in Bauart zwar noch nicht, dagegen beinahe vollständig im Kleinhandel: die Händler mit Web- und gewöhnlichen Quincaillerie-Waaren, englischen Garnstoffen, Eisenwaaren, Schreibrequisiten, Nägeln, Glas, Malartikeln, Hüten, Matten, Töpfen, Cigarrentaschen, Reis, Oel, Kakao u. s. w. sind Chinesen. Aber auch unter den Schustern, Apothekern, Delikatessenhändlern, Zuckerbäckern, Färbern, Seifensiedern, Barbieren, Schmieden, Zimmerleuten, Wasserträgern, Köchen, Müllern, Lastträgern, Drechslern, Bäckern, Uhrmachern, Silberarbeitern, Gärtnern, Fleischern, Weinbrennern u. s. w. sind die Chinesen in Menge zu finden, so daß durch sie eine große Anzahl von Eingeborenen, die durch den chinesischen Wettbewerb erdrückt wurden, zu Proletariern geworden ist.

Von den chinesischen Krämereien verdienen vor allem jene unsere Beachtung, welche Zeugstoffe u. dergl. auf dem Lager haben. Man unterscheidet da drei Klassen. Die Buden oder Läden der ersten Klasse nehmen gewöhnlich einen Raum von 7 bis 8 m ein, mit guten Waarenständern aus Holz und Glas; sie haben zwei Thüren. Die Kramläden zweiter Klasse sind nur 2 bis 4 m groß, besitzen nur eine Thür und weisen eine bescheidenere Einrichtung auf. Die ärmlicheren gehören zur letzten Klasse. Die schönsten und elegantesten findet man in den Straßen Escolta und Calle Nueva, den Hauptpulsadern des geschäftlichen Verkehrs Manilas. Man verkauft dort Stoffe aus Seide für Kleider und Taschentücher, sowie schon fertige Seidenwaaren, Fächer, Jäckchen, Mäntel, Schuhe u. dergl. aus Seide und Atlas. Aber auch andere Dinge, wie Laternen, Wachstuch u. dergl. sind hier zu finden. Die Läden zweiter Klasse trifft man zumeist in der Rosario-Straße. Ihre Regale sind nicht verglast, und die Waaren, die da aufgespeichert liegen, bestehen zumeist nur aus Perkal, Kattun und anderen minderwerthigen Zeugen. An der Außenseite, in der Nähe der Thür, hängen Unterhosen, Hemden, Strümpfe, Schnupftücher, Strumpfbänder u. dergl., welches Waarenlager in keinem Zusammenhange zu dem eigentlichen Kramgeschäfte steht, sondern irgend einem jungen Anverwandten des Geschäftsinhabers gehört. Ein Laden erster Klasse zählt sieben bis acht Kommis, welche die Kunden zu bedienen haben. Sie kauern gewöhnlich auf den Fersen auf einer Bank. An dem einen Ende des Verkaufstisches liegt das Geschäftsbuch, dessen Führung natürlich wieder einem chinesischen Buchhalter obliegt. Das Buch, Tusche und Schreibzeug ist ebenso natürlich chinesisches Fabrikat, was aber minder natürlich, sondern „spanisch“ erscheint, ist der Umstand, daß die Buchführung in chinesischer Sprache und mit chinesischen Buchstaben geführt wird, was doch durch das spanische Handelsgesetz strenge verboten ist. Auf dem Verkaufstische steht auch die bekannte chinesische Rechenmaschine. Der Chef des Geschäftes (der Cabecí) hat seinen Platz abseits hinter dem Verkaufstische, wo er sich mit dem Ausfertigen von Rechnungen beschäftigt. Ihm zunächst stehen an Range der zweite und dritte Cabecí, von denen die Sinkits (Ladendiener und Lehrbursche) abhängen, von denen nur einige Spanisch oder Tagalisch radebrechen, während die anderen diese Sprache erst lernen. Die Kunden dieser Läden wissen, daß der Chinese mehr als das Doppelte des Preises zuerst fordert, um den er schließlich die Waare hergiebt. Die Chinesen dieser Läden sind sauber und nett gekleidet. In den Läden zweiter Klasse giebt es nur einen bis zwei Ladenburschen und der Besitzer bedient selbst die Kunden mit. In den Krämereien letzter Kategorie ist der Besitzer selbst Ladenbursche, Diener, Buchhalter in einer Person.

In den Kurzwaarenläden werden auch Glas- und Thonwaaren, sogar Hüte und Schreibrequisiten verkauft. In dem Zwischenraume der Thüren stehen auch Weiber, welche Kinderwäsche feilbieten, hie und da auch wohl solche, welche Bücher, gedruckt in verschiedenen Landessprachen, verkaufen.

Eine große Rolle spielen die chinesischen Schuster, welche zumeist aus Macao einwandern. Sie führen nicht etwa chinesische Schuhwaaren ein, sondern arbeiten nach dem Muster und machen bei ihrer Genügsamkeit den Eingeborenen, welche sich immer mehr an das anspruchsvollere Leben des Spaniers gewöhnt haben, eine erdrückende Konkurrenz, und dies umsomehr, als sie auch hierbei durch ein betrügerisches Vorgehen in der Lage sind, die Schuhe um die Hälfte des Preises wie ein tagalischer Schuster zu liefern. Die armen Leute ziehen es deshalb vor beim Chinesen ihre Beschuhung zu kaufen, obwohl sie geprellt werden, denn die Chinelas (Pantoffeln) sind aus schlechtem Leder hergestellt, elend zusammengenäht oder gar nur geleimt. Ein Paar Schuhe aus Pferdeleder kosten sieben Realen, halten aber nur einen Monat aus. Heute giebt es nur noch wenige eingeborene Schuster.

Die Reisläden sind überall zu finden, die meisten aber in der Straße Anloague, wo Saigon-Reis verkauft wird, und in jener von Sibacong, wo philippinischer Reis zu haben ist. Das philippinische Getreidemaß ist der Cavan, ein Hohlmaß, das 75 Litern entspricht. Die Chinesen haben in ihren Läden zwei Cavans, einen größeren für den Einkauf und einen kleineren für den Verkauf, und beide sind vorschriftsmäßig geaicht. Diese betrügerische Aichung ist eines der vielen Zeichen der Korruption, der man so häufig im philippinischen öffentlichen Leben begegnet. Die Aichung wird von staatswegen verpachtet, der Pächter ist aber natürlich ein Chinese und zeigt sich seinen Landsleuten bei der Aichung gefällig. Und sollte der Aichmeister zufällig kein Chinese sein, so wissen die Chinesen schon ihm beizukommen: Gogol's „Revisor“ könnte auch auf den Philippinen spielen! Uebrigens begnügen sich die Reisverkäufer mit dem Vortheile nicht, den ihnen das kleinere Cavan beim Verkaufe gewährt, sie wissen dadurch, daß sie das Maß schief halten, beim Abstreifen des überflüssigen Reises den Inhalt des Cavans noch mehr zu verringern. Wird also schon durch das Hohlmaß allein der Kunde betrogen, so geschieht dies noch viel mehr durch Fälschung der Waare selbst. Sie mengen zumeist den schlechtern Saigon-Reis unter die ausgezeichneten einheimischen Sorten von Balinag, Pangasinan und Nueva Ecija und entwerthen so den philippinischen Reis.

In den (Kokos-)Oel-Läden findet man auch Matten, spanisches Rohr, Zwiebeln, Knoblauch, Geräthschaften aus Rotang u. s. w. zum Verkauf. Die Verkäufer pflegen ebenso schmutzig zu sein wie ihre Läden, welch letztere Maninilangán genannt werden.

Ebenso unreinlich sind die Läden mit Lampen, Dochten und Blechwaaren. Die chinesischen Spengler, wie die Schuster, arbeiten beinahe ganz nackt, coram publico, obwohl dieses gegen alle Vorschriften verstößt. Jetzt hat man dieses Verbot neu eingeschärft.

In den Läden, wo Lebensmittel verkauft werden, erhält man zu fabelhaft billigen Preisen (gefälschte) Weine, Liköre, Olivenöl, Käse, Zwieback, Butter, Erbsen, Sardinen, Stockfisch, Schinken, ja Mortadellas! Sie verkaufen da eine Champagnersorte, die Flasche mitunter zu vier Realen (1/2 Dollar)! Alles kostet überhaupt nur die Hälfte von dem Preise der anderen europäischen und philippinischen Magazine. Natürlich ist alles entweder gefälscht oder schlecht.

In der Straße San Jacinto begegnen wir Thierhändlern. Die Chinesen handeln hier mit Kanarienvögeln, Papageien, verschiedenen Fasan-, Hühner- und Taubenarten, Pfauen, Zierfischen aller Art, weißen und buntgefärbten Mäusen, Kaninchen, verschiedenartigen Hunden und anderen seltenen oder eigenartigen Thieren. Auch bizarr geformte Käfige kann man erhalten.

In derselben Gasse und in der Calle Nueva befinden sich die Möbelläden der Chinesen. Die einst so blühende Möbeltischlerei der Tagalen ist erloschen, ihre solide aber theure Arbeit konnte neben der billigen und unsoliden Pfuscherwaare des Chinesen sich nicht erhalten.

Eine ganz eigenthümliche Rolle spielen die chinesischen Apotheken. In ihnen wird allerlei merkwürdiges Zeug verkauft, doch auch mitunter wirksame Medikamente; so besitzen sie ein Mittel, welches beinahe sofort den Menschen aufbläht und ein anderes, das die Geschwulst ebenso rasch verschwinden macht. Dies mag wohl die Centralregierung bewogen haben, die Aufhebung dieser Apotheken, wie sie von der Kolonialbehörde verfügt wurde, nicht zu genehmigen, obwohl diese Aufhebung gewiß mehr als zu rechtfertigen ist, da in diesen Apotheken auch gefährliche Gifte ohne Rezept an jedermann verkauft werden.

Die sogenannten Curanderos (eingeborene Naturärzte) begnügen sich bei ihren Kuren nicht allein mit ihrer nicht zu unterschätzenden Kenntniß der Heilkraft einheimischer Pflanzen, sondern — abgesehen von ihrem Hocus-pocus — sie benutzen neben europäischen Arzneien auch die Hilfsmittel der chinesischen Apotheken. Auch kann man dort für baares Geld jedes Medikament erhalten, das zu bereiten der europäische Apotheker nur gegen Vorweis einer ärztlichen Vorschrift gewillt ist. In der chinesischen Apotheke bekommt man wunderliche Arzneien als: Schabenkoth, Pulver von gedörrten Fröschen, Perlenpulver u. dergl. m. Diese Läden sind alle düster und dunkel.

Am allerhäufigsten stößt man auf Sari-sari-Läden oder Buden, und es giebt kaum eine Nische oder Ecke, wo man nicht auf eine derartige Bude stieße. Sari-sari ist ein tagalisches Wort und bedeutet soviel als ein „Durcheinander von Dingen verschiedenerlei Art" und thatsächlich ist da alles Mögliche und Unmögliche neben einander zu finden: Aepfel, Thee, Früchte, geräucherte und gedörrte Fische, Enten- und Hühner-Eier, Morisqueta (Reis in Wasser gekocht), Gewürze, Zucker, Brot, Delikatessen, Schweinefett (Speck), Essig, Patis (Salzbrühe aus verfaulten Krebsen), spanisches Rohr, Zündhölzchen, Papier, Schreibfedern, Tinte, Schuhe, Pantoffeln, Knöpfe, Farben, Seife, Holz u. s. w.

Die Wände dieser Buden sind schmutzig und rauchgeschwärzt, da in ihnen beständig — trotz behördlichen Verbotes — Feuer unterhalten wird, um Tajú (sprich: Tahú) zu kochen, d. h. ein heißes Zuckerwasser mit Ingwer und Zimmet, das von den Eingeborenen sehr gern getrunken wird und ihnen oft die Stelle von Kaffee und Chokolade vertritt. Sobald ein Schutzmann sich zeigt, verschwindet spurlos Kochapparat und Tajú. Natürlich ist auch im Sari-sari-Laden alles spottbillig, aber auch spottschlecht. Die Billigkeit dieser Waaren ist um so erstaunlicher, als man sie vom Produzenten selbst um einen theureren Preis kaufen muß. Fälschungen und Schlechtigkeit der Waaren und Früchte erklärt nicht zur Genüge die Billigkeit; die Sari-sari-Krämer sind die intimen Freunde der Diener und Dienstboten, denen sie ihr den Herrschaften gestohlenes Gut um einen Spottpreis abkaufen. Diese Händler demoralisiren vollständig die dienende Klasse der Eingeborenen. Auch Käufer finden sie stets, denn sie schenken ihren Stammkunden von Zeit zu Zeit irgend eine Waare von geringem Werthe, als Essig, Butter, Zwiebeln u. dergl. und bestechen diese Leute auf diese Weise.

In diesen Sari-sari-Läden herrscht ebenfalls großer Schmutz. Auf den Eßwaaren sitzen Schwärme von Fliegen, oder sie sind mit einem speckigen Tuche verhängt. Ueberall herrscht Unreinlichkeit, Unordnung, Hitze und übler Geruch. Im Hintergrunde wird gepaschtes Opium geraucht oder von den Chinesen irgend ein verbotenes Hazardspiel gespielt. Wenn die Ladeninhaber nicht diesen verpönten Genüssen nachgehen, so belästigen sie die ganze Nachbarschaft durch ein ohrzerreißendes nationales Konzert. Diese Läden bilden auch die Restaurants für die niedersten und ärmsten Klassen der Eingeborenen, auf die sie ungemein entsittlichend wirken, indem sie sie an Schmutz und andere Ungehörigkeiten gewöhnen. Viele Europäer, besonders jene welche chinesische Köche besitzen, beziehen, ohne etwas zu ahnen, die Bestandtheile ihrer Tafel aus diesen ekligen Schmutzhöhlen, welche der Polizei beständig — aber ohne Erfolg — zu schaffen geben. Jeder anständige Eingeborene aus Manila oder der Provinz, der im Gasthause essen muß, geht den Sari-sari-Höhlen aus dem Wege und besucht lieber tagalische oder andere Speisewirthschaften.

Um einen Grad weniger schmutzig sind die von Macanistas geleiteten Pansiterías oder Garküchen-Restaurants. Die Macanistas sind Chinesen aus Macao, welche zumeist bei Europäern als Köche dienen oder wenigstens als solche gedient haben. Die Pansiterías der Macanistas sehen schon eher einem Restaurant, aber einem sehr schmutzigen, ähnlich. Sie befinden sich im ersten Stockwerke eines Hauses und weisen Tische und Sessel auf. Zum Abputzen der Möbel, Teller, Eßbestecke und noch gar manch anderer Dinge dient ein und derselbe Lappen.

Der Speisesaal ist nach chinesischer Art eingerichtet. Die runden Tische sind von vier Rohrsesseln umgeben. Die Zimmerwände sind auch hier rauchgeschwärzt. An einer Stelle hängt der Speise-Zettel. Erscheint ein Gast, so naht sich ihm der chinesische Kellner und fragt nach seinem Begehr. Die verlangte Speise wird sofort aufgetragen, meist ist es der Pansit (daher der Name „Pansitería"), ein Gericht, daß aus Nudeln aus Reismehl, kleinen Stückchen von Krebsen, Schweine- und Hühnerfleisch, Schinken und Gemüsen zusammengesetzt ist. Als Getränke dient auch Rothwein, der in kleinen Gläschen aufgetragen wird. Nach dem Essen steht zwar ein Gefäß mit Trinkwasser, ein Waschbecken und ein Handtuch zur Verfügung, aber obwohl auch diese Lokale nur von solchen Eingeborenen besucht werden, die sich bereits an chinesischen Schmutz gewöhnt, so widerstrebt es selbst diesen in diesen unreinlichen Becken mit verdächtigem Wasser und speckigem Handtuch die Hände sich zu reinigen; sie benutzen, da Servietten fehlen, lieber das eigene Taschentuch. Vermuthlich werden in diesem Becken und mit jenem Handtuch nur die Teller und das Besteck „gereinigt" bezw. abgetrocknet. Nach eingenommener Mahlzeit entfernt sich der Gast ohne ein Wort zu sagen und steigt die Treppe herab, während von oben her der Kellner in chinesischer Sprache, den am Ende der Treppe hinter einem Zahltische sitzenden Kassierer von der Höhe der Rechnung benachrichtigt, die der Gast bei ihm zu berichtigen hat. Diese Schilderung gilt für die Pansiterías erster Klasse, die anderen sind ärmlicher eingerichtet und noch mehr schmutzig. In einer Pansitería erster Klasse kostet eine Portion Pansit mindestens ½ Real de plata, in denen zweiter und dritter Klasse aber nur zwei Cuartos. In den letzteren, wo nur die Hefe der Bevölkerung verkehrt, wird auch Pansit-langlang verkauft, eine Art Suppe, bestehend aus Knochen, Fleisch und Geschlinge von Schweinen, vermengt mit Krebsbrühe. Zu bemerken ist, daß der Pansit nicht erst von den Chinesen eingeführt wurde, sondern ein einheimisches Gericht ist.

Die chinesischen Bäckereien erzeugen unter anderem ein sehr feines Brot, dem man trotz seiner schönen Außenseite gleichwohl mit Mißtrauen entgegenkommt. Mehr Anklang finden die Verkäufer der chinesischen übersüßen Zuckersachen. Ebenso genießen Vertrauen die chinesischen Händler mit gesalzenen und ungesalzenen Enteneiern und mit jenen gedörrten sardinenartigen Fischen, welche Tinapá, Tiok oder Tuyó genannt werden. Viele Chinesen beschäftigen sich auch mit dem Schweineschlachten, wie sie denn selbst das Schweine- dem Rind- und Büffelfleisch vorziehen.

Die chinesischen Zimmerleute arbeiten ungemein rasch und sind pünktlich und verläßlich, doch sagt man ihnen nach, daß sie schleuderhaft vorgehen und eben deswegen die von ihnen ausgeführten Bauten und Werke bald einer Reparatur bedürfen. Im Kriegshafen Cavite werden aus diesem Grunde nur eingeborene Arbeiter verwendet, welche zwar langsamer und theurer aber solider arbeiten. Sonst werden alle Lieferungen für den Staat, die Behörden u. s. w., welche öffentlich im Konkurrenzwege zu erstehen sind, auf dem Wege des Unterbietens von chinesischen Konsortien erstanden. Dasselbe gilt von der Verpachtung gewisser Staatsabgaben und Gebühren. Alles ist in den Händen von Chinesen, welche, wenn es sich darum handelt einen nichtchinesischen Bewerber von der Konkurrenz auszuschließen, einen fest geschlossenen eisernen Ring bilden; nöthigenfalls bieten sie einen so hohen Preis, daß sie anscheinend keinen Nutzen oder gar Schaden nur aus dem Geschäfte ziehen können.

Früher gab es keine chinesische Karrenführer und Lastträger, jetzt bilden erstere schon eine erhebliche Zahl, während eingeborene Lastträger immer seltener werden. Doch muß man, um gerecht zu sein, erwähnen, daß die chinesischen Lastträger keinen Tadel, sondern nur Lob verdienen. Denn sie gehen nicht nur sorgfältig mit dem anvertrauten Gut um und begnügen sich mit einer geringeren Bezahlung als die mit ihrem Lohne stets unbescheidenen und unzufriedenen eingeborenen Lastträger, sondern sie verzichten sogar auf jede Bezahlung, wenn eines der ihnen anvertrauten Stücke durch ihre Schuld beschädigt wurde. Die Lastträger bilden verschiedene Kompagnien, von denen die einen an jene Orte sich begeben, wo eine Beschäftigung zu erwarten ist, während die übrigen in ihrem Vereinslokale, einer entsetzlich schmutzigen und dunklen Stube oder Schenke, eines Auftrages harren. Die chinesischen Karrenführer und Lastträger tragen einen weißen, oft ärmellosen Rock und blaue schmutzige Hosen. Die Lastträger gehen barhaupt oder binden sich eine Art Turban um den Kopf, die Karrenführer tragen einen in ganz Ostasien verbreiteten Hut, der auf den Philippinen den Namen Salacot führt. Beide Klassen genießen den Ruf ehrlicher und fleißiger Leute, und sie unterscheiden sich hierdurch vortheilhaft von ihren übrigen Landsleuten. Das hindert freilich nicht, auch in ihnen Feinde des Landes zu sehen, denn durch sie sind viele Tausend Eingeborene, die demselben Broterwerb nachgegangen waren, erwerblos geworden.

Der chinesische Kaffee- und Chokolademüller steht in einem gewissen Kompagnieverhältniß zu den Holz- und Oelhändlern. Sie verfertigen verschiedene Arten von Chokolade. Die billigste Sorte ist mit Reis und anderen Beimischungen verfälscht. Sie werden auch in Privathäuser berufen, wo man ihnen Cacao zur Chokoladebereitung übergiebt (den Zucker bringen sie selbst mit). Für drei Liter Cacao erhalten sie zwei Silberrealen, doch muß der Hausherr gut aufpassen, sonst läßt der Chinese einen guten Theil des Cacao in den Hülsen zurück, die er mit nach Hause nimmt. Die von ihnen im eigenen Hause verfertigte Chokolade verkaufen sie an die Sari-sari- oder andere Läden, oder sie gehen auch damit von Haus zu Haus hausiren. Die Bereitung der Chokolade geht in einer sehr unappetitlichen Weise vor sich. Es sind übrigens arbeitsfame Leute.

Seitdem Manila die Carriedo-Wasserleitung besitzt, ist die Zahl der chinesischen Wasserträger bis auf einen kleinen Rest geschwunden, und dieser trägt nur Nutzwasser, besonders zum Baden, zu.

Die chinesischen Hausirer verkaufen allerlei Tand und Zeug. Ihre Arbeitszeit währt von $7^1/_2$ Uhr vormittags bis Mittag und von 3 Uhr nachmittags bis zum Einbruche der Nacht. Man kauft bei ihnen billiger, als bei den seßhaften Krämern und bekommt alles, sogar Seidlitz-Pulver. Die besseren Hausierer lassen sich ihre Waaren von einem Landsmanne nachschleppen. Am billigsten kauft man am Montage, da sie da ihre Rechnungen abzuschließen pflegen.

Zahlreich sind auch die chinesischen Gemüsegärtner, welche durch ihre Düngmittel (Exkremente und faule Fische) die Luft von Manilas Umgebung verpesten. Auch die öffentlichen und Privatgärten stehen unter der Pflege und Obhut von Chinesen.

Zum Schlusse sei noch der ärmsten der chinesischen Klassen gedacht. Es sind dies jene schmutzigen, meist alten Leute, welche Abfälle aller Art, Haare, leere Zündholzschachteln und Flaschen, zerbrochenes Glas, Knochen u. dgl. aufkaufen. Zu dieser Kategorie gehören auch die wandernden Flickschuster.

Daß es, wo Chinesen wohnen, auch die bekannten chinesischen Barbiere giebt, ist natürlich, neu ist aber, daß auch Eingeborene anfangen, sich von ihnen die Ohrenwäsche vornehmen zu lassen.

So hat das Leben Manilas vielfach einen chinesischen Anstrich bekommen, kein Wunder daher, daß die philippinische Presse sich ständig mit der Chinesenfrage beschäftigt, ohne aber bisher zu einer Lösung derselben gekommen zu sein.

Reisebilder aus dem nördlichen Syrien.

II.

(Mit sieben Abbildungen.)

Von Antiochia wenden wir uns mit unserer Karawane nordostwärts, und durch die schöne Gartenumgebung der Stadt gelangen wir wieder hinab zu dem Orontes, den wir auf einer vierbogigen Brücke überschreiten. Die Brücke ist uralt und hat namentlich in den Kreuzzügen eine große Wichtigkeit besessen. Nahe dabei liegt das Ansarieh-Dorf Tschiser-el-Haddid („Eiserne Brücke"), in dessen Gegend eine französische Gesellschaft in ausgedehntem Maßstabe Ramienkultur betreibt.

Jenseits des Stromes breitet sich eine weite Ebene aus, die um diese Zeit sehr morastig ist, und in ihr stoßen wir auf einige Beduinenlager, neben denen sich große Heerden

schöner Pferde tummeln. Dann folgt eine Reihe von zum Theil mit Reben bepflanzten Hügeln, es wird ein Bach durchfuhrtet, und wir finden uns alsbald in Sicht des großen Dorfes Harim, das ebenso wie Antiochia inmitten einer herrlichen Gartengegend liegt, und das seiner Zeit ein wesentliches dazu beitrug, die Blüthe der syrischen Hauptstadt zu fördern. Auf einer isolirten Anhöhe neben dem Dorfe thronen die Ruinen eines alten, von den Arabern erbauten und von den Kreuzfahrern zerstörten Schlosses. Die Bevölkerung des Ortes und seiner Umgebung ist zum Theil turkmenisch und arabisch.

Syrische Zigeunerinnen (Kurbaten).

Jenseits von Harim, wo wir die erste Nachtrast auf dem Wege von Antiochia nach Haleb halten, haben wir dicht hinter einander mehrere Bäche zu durchreiten, dann führt uns ein Thalschnitt hinauf auf ein felsiges Plateau, und wir kommen zu einer weiteren zerstörten Christenstadt, namens Xylpha, die in dieselbe Kategorie gehört wie El Barrah und Serdgilla (Vergl. S. 86). Daneben haben Beduinen ihre Zelte aufgeschlagen. Hierauf senkt sich der Weg wieder, und wir haben ein wildes Felsenthal zu passiren, das von den Ruinen des alten Castrum Puellarum (Kislar-Kalessi) beherrscht wird. Hier kämpfte im Jahre 1098 der Kreuzfahrerführer Tankred. Von den Thermen, die sich in römischer Zeit an

dieser Stelle befanden, sind noch die Bassins übrig geblieben. In einer Kalksteinhöhle nahe dabei dürften Ausgrabungen auch noch viel ältere Denkmäler, die der Vorgeschichte angehören, zu Tage fördern.

Die Straße wird nun schwieriger und schwieriger, und es wäre ein Ding vollkommener Unmöglichkeit, einen Wagen darauf vorwärts zu bringen, obgleich die ursprüngliche Anlage darauf berechnet gewesen zu sein scheint. Sie ist mit großer Mühe durch den Felsen hindurchgesprengt worden, unter der Türkenherrschaft hat man sie aber gänzlich ihrem Schicksale überlassen. Auch hier kommen wir wieder an mehreren altchristlichen Ruinenstädten, die in das vierte bis sechste Jahrhundert zu datiren sind, vorüber. Die wichtigsten derselben gruppiren sich um den Berg des heiligen Simeon, welcher nach dem bekannten Säulenheiligen benannt ist, der hier sein Wesen trieb. Wir finden Gelegenheit, namentlich diejenigen von Srir oder Isri näher in Augenschein zu nehmen (S. Abbildung 2). Das Hauptgebäude, offenbar ein ehemaliges Kloster nebst dazu gehöriger Kirche, nennen die Araber Kala'at-Sem'an („Schloß des heiligen Simeon"). Bei dem Dorfe Dana, unserem zweiten Rastorte, gewahren wir übrigens auch zahlreiche in den Felsen gesprengte Höhlen, die als Gräber dienten.

Die Ruinen von Srir.

Harim.

Nachdem wir am anderen Tage die Ruinen von Ain-Dschara und das Dorf Sreil hinter uns haben, gewahren wir endlich in der Ferne die Citadelle von Haleb, und von einem Khan aus, der etwas weiter hin am Wege liegt, genießen wir einen prächtigen Blick auf die ganze Stadt

Stadt und Schloß Haleb.

(S. Abbildung 4). Zwischen freundlichen Gärten steigen wir auf sanftem Abhange zu ihr hinunter.

Haleb, das alte Aleppo oder Beroea, und wahrscheinlich zugleich das noch ältere Chalybon des Ptolemäus und Strabo, ist noch heute eine der bedeutendsten Städte des türkischen Reiches, und durch seine Einwohnerzahl (etwa 120000) steht es unmittelbar hinter Konstantinopel und Damaskus[1]). Erdbeben — im Jahre 1170 und im Jahre 1822 —, Seuchen — die Pest 1827 und die Cholera 1832 —, und Kriege — der Ansturm der Sarazenen im Jahre 636, die Plünderungszüge der Mongolen in den Jahren 1260 und 1402 sowie die schließliche Eroberung durch die Türken im Jahre 1517 — haben ihre zerstörende Kraft auch an ihm genugsam versucht, aber es hat sich von den dadurch angerichteten Verheerungen immer viel rascher und gründlicher wieder erholt als Antiochia und andere Städte Syriens und Kleinasiens, und seine Blüthe hat sich als eine viel dauerhaftere und widerstandsfähigere bewährt. Augenscheinlich verdankt es dies in erster Linie seiner günstigen geographischen Lage. Der Koweik-Fluß, der der nördlichen Fortsetzung des 1850 m hohen Amanus-Gebirges (Alma-Dagh) entquillt, und der sich etwa 35 km unterhalb der Stadt im Melak-See, oder richtiger im Melak-Sumpfe, verliert, bildet hier eine ähnliche reiche Oasengegend wie der Orontes bei Antiochia und der Barada bei Damaskus. Zugleich aber liegt Haleb ziemlich genau in der Mitte der breiten und im allgemeinen wüstenhaften Bodenschwelle, die das Mittelmeer von dem Euphrat-Thale trennt, nahezu gleich weit entfernt von der Orontes-Mündung und der Bucht von Iskanderun auf der einen Seite, und von den

D. LANCELOT. HILDIBRAND

Die Citadelle von Haleb.

Euphrat-Uebergängen bei Biredschik, Nedschm und Balis auf der anderen. Ganz besonders durch den letzteren Umstand war es jederzeit einer der wichtigsten Knotenpunkte der vorderasiatischen Karawanenstraßen sowie einer der hauptsächlichsten Vertriebsplätze europäischer Waaren nach Kurdistan, Armenien und Mesopotamien, bezw. einer der hauptsächlichsten Sammelplätze von Erzeugnissen dieser Länder. Naturgemäß nennt man es gelegentlich des seit einigen Jahren lebhafter und lebhafter diskutirten Euphrat-Eisenbahn-Projektes auch immer als die erste Hauptstation, der von Iskanderun oder von der Orontes-Mündung aus zugestrebt werden muß. In dieser Eigenschaft würde Haleb wahrscheinlich auch einen Theil der Handelsbeziehungen, die es einst mit dem fernen Osten (mit Persien, Indien 2c.) hatte, und die ihm durch die Konkurrenz der Seewege verloren gegangen sind, zurückgewinnen.

Die Höhe Halebs über dem Meeresspiegel beträgt nur 385 m, und sein Klima ist heiß, aber gesund. Ob eine eigenthümliche ortsständige Hautkrankheit, die die Bevölkerung heimsucht — der sogenannte Aleppo-Knopf oder die Aleppo-Beule — mit dem Klima zusammenhängt, ist schwer zu entscheiden; wahrscheinlicher wird dieselbe aber wohl durch die Natur des Wassers hervorgerufen[2]).

[1]) Am Anfange des laufenden Jahrhunderts soll Haleb 250000 Einwohner gezählt haben.

[2]) Die fragliche Krankheit kommt übrigens auch in Diarbekir, Bagdad und in anderen Orten vor; sie ist weder ansteckend noch tödtlich, entstellt aber durch die Narben, welche sie zurückläßt, vielfach das Gesicht der davon Befallenen in ärgster Weise.

Die eigentliche Stadt bildet ein Rechteck und ist von einer 5 km langen Mauer umgeben, die sarazenischen Ursprungs sein soll. In der Mitte erhebt sich ein Hügel, der wahrscheinlich künstlich aufgeschüttet ist. Derselbe trägt die Citadelle (El Kalah), die den Kreuzfahrerheeren widerstand, die aber heute jeder strategischen Bedeutung entbehrt, wenn sie auch noch stark und drohend genug aussieht (S. Abbildung 5). Außer ihr stammt nur noch die Wasserleitung, deren Erbauung den Römern zugeschrieben wird, aus längst vergangenen Zeiten. Im allgemeinen ist Haleb eine moderne Türken- und Araberstadt, und das Alter der Mehrzahl ihrer Bauten reicht nicht über das gegenwärtige Jahrhundert zurück. Von den Hügeln außerhalb oder von der Terrasse der Citadelle innerhalb betrachtet, gewährt die Stadt mit ihren zahllosen Moscheenkuppeln und Minarets nichtsdestoweniger ein märchenhaftes Bild. Von letzterem Punkte aus wirkt besonders auch der grüne Rahmen, den die Feigen-, Pistazien-, Oliven-, Maulbeer- und Granatäpfelbaum-Pflanzungen rund herum bilden, prächtig.

Die Straßen sind eng, gewunden, von den Erkerbauten (Maschrebîjen) der oberen Stockwerke der Häuser vielfach überragt oder auch vollkommen überwölbt, und besonders in der Gegend des Bazars wird es dem Fremden sehr schwer, sich in ihrem Labyrinth zurechtzufinden. Es hat dies den Vortheil, daß man in dem heißen Sommer beinahe immer im Schatten, in dem feuchten Winter aber meist im Trocknen wandelt. Uebrigens sind die Straßen für eine orientalische Stadt recht reinlich zu nennen, und zum Theil sind sie sogar ganz leidlich gepflastert.

Die Zacharias-Moschee.

Eine Straße in Haleb.

Die Häuser sind meist aus Stein aufgeführt, bieten aber äußerlich denselben öden und düsteren Anblick, wie in anderen orientalischen Städten, da sie nur ausnahmsweise ein paar auf die Straße führende Fenster besitzen. Nur die Maschrebîjen[1]) sehen zuweilen zierlich aus und beleben das Bild etwas. Im Inneren aber sind die Häuser zum Theil sehr prunkvoll, und manche der mit Springbrunnen und Blumen verzierten Höfe zeigen uns eine ganz hübsche Nachblüthe der berühmten altarabischen Bau- und Ornamentirkunst.

Die Stadt zerfällt in 24 Viertel, auf die sich die verschiedenen Religionsgemeinschaften und Völkerstämme vertheilen. Das Judenviertel (El Bahsita) liegt im Norden und zählt etwa 5000 oder 6000 Bewohner. Die Christenviertel (das vom Koweik durchflossene Kitab, El Dschedeideh 2c.), mit insgesammt 30 000 Einwohnern, nehmen den Südwesten und Nordwesten ein, und hier giebt es eine ganze Anzahl von Kirchen und Klöstern griechischen, armenischen, maronitischen und römisch-katholischen Bekenntnisses; auch eine protestantische Kirche fehlt nicht. Die Zahl der Mohammedaner dürfte sich auf etwas mehr als 75 000 belaufen; dieselben besitzen eine Reihe von schönen Moscheen, unter denen die Zacharias-Moschee als die älteste und bedeutendste

[1]) Die Maschrebîjen sind erkerartige Vorbaue von durchbrochener, gitterartiger Arbeit, die den Luftzug gestatten, und die ursprünglich zum Aufstellen der porösen Thongefäße, in denen man Getränke kühlt, angelegt wurden. Später wurden sie vielfach erweitert, und die Hausbewohner benutzen sie namentlich auch dazu, um in ungenirter und verstohlener Weise das Leben und Treiben auf der Straße zu beobachten.

hervorragt (S. Abbildung 6). Sie wurde von Soliman ebn Abd-el-Malek auf der Stätte einer christlichen Kirche erbaut, wiederholt durch Brand verwüstet, aber immer wieder hergestellt, und unter allen Bauten hat sie die oben angedeuteten Wechselfälle der Geschichte am besten überdauert. Andere bemerkenswerthe öffentliche Gebäude sind die von Ibrahim-Pascha gebauten großen Kasernen, deren eine nicht weniger als 10000 Mann faßt, sowie das große Hospital, das recht gut und tüchtig verwaltet wird.

Die Zahl der Rassen, die in der Stadt neben einander hausen, und die sich wohl mit einander berühren, die sich an einander reiben, die im Bazar mit einander feilschen und schachern, die sich aber höchstens in einem ganz geringfügigen Grade mit einander vermischen und amalgamiren, ist eine sehr große. Neben den Arabern und Türken sehen wir Kurden, Turkmenen, Neger, Griechen, Armenier, Juden 2c. Auch die europäische Fremdenkolonie Halebs, die sich besonders aus Engländern, Franzosen und Italienern zusammensetzt, ist keine kleine, und die Militärmusik, bei welcher dieselbe an Sonntagen in dem Oeffentlichen Garten sich versammelt, erinnert sogar ein wenig an europäisches Leben. Das leichtlebige und sittenlockere Völkchen der Kurbaten (der syrischen Zigeuner), das in Zelten und Hütten außerhalb der eigentlichen Stadt haust, um das Schmiede- und Kesselflickerhandwerk, Korbflechterei, Gauklerei, Wahrsagerei und andere weniger löbliche Gewerbe zu treiben, ist in Haleb besonders stark vertreten (S. Abbildung 1).

Der Handel findet sich vorzugsweise in den Händen der Armenier, die in diesen Gegenden den Juden bekanntlich an Unternehmungs- und Spekulationsgeist weit überlegen sind. An den Industriezweigen der Stadt, unter denen die Seiden-, Brocat- und Baumwollenweberei sowie die Gold- und Silberverarbeitung hervorzuheben sind, betheiligen sich außer den Armeniern namentlich die Griechen und Türken.

In der näheren und ferneren Umgebung der Stadt beschäftigt sich die Bevölkerung mit den verschiedenen Zweigen des Acker- und Gartenbaues, und die Haupterzeugnisse, die Haleb von hier aus zu vertreiben hat, sind Oliven und Sesam-Oel, Pistazienkerne, Tabak und Baumwolle. Auch die Viehzucht der Gegend ist aber nahmhaft, und dadurch konzentrirt sich in der nordsyrischen Hauptstadt vor allen Dingen ein beträchtlicher Handel in Butter, Wolle, Leder und Wachs.

Im Osten der Stadt kann man vielfach ähnliche große behauene Steinblöcke sehen wie bei Baalbek — eine weitere Erinnerung daran, daß die Faktoren, welche die Größe und Bedeutung Halebs heutigen Tages bedingen, und welche es nach den Zerstörungen durch Kriege und Erdbeben immer von neuem wieder entstehen und aufblühen ließen, auch bereits im grauen Alterthume zusammenwirkten. Zwischen ihnen und den Mauern der modernen Stadt stehend, und bald auf sie, bald auf diese blickend, kommt man wohl zu dem Schlusse, daß es „ewige Städte“ giebt, die aus ihrer natürlichen Lage eine ungeheure Kraftfülle schöpfen, und die durch dieselbe beinahe ebenso unzerstörbar erscheinen wie der tropische Urwald. Könnten die Steine reden — die etwa darauf vorhanden gewesenen Inschriften hat der Zahn der Zeit hinweggenagt —, so würden sie vielleicht erzählen, daß Haleb nicht blos in den Zeiten der Römer und Griechen, sondern auch schon in denjenigen der alten Babylonier, Assyrer und Chetiter ein stattliches Gemeinwesen war.

Zur Wirthschaftsgeographie Griechenlands.

Von Dr. Alfred Philippson.

(Schluß.)

Ganz ähnlich, wie mit dem Anbau der Cerealien, steht es mit der Viehzucht, welche ebenfalls in ganz Griechenland betrieben wird, aber doch für den Bedarf des Landes nicht genügt. Im Jahre 1879 beschäftigten sich mit Viehzucht in den alten Provinzen 8,8 Prozent der Bevölkerung. An erster Stelle steht die Schafzucht, dann folgt die Ziegenzucht, dann die Zucht der Pferde, Esel und Maulthiere, wogegen die Rinderzucht ganz unbedeutend ist. Auch in der Viehzucht sind es die Gebirgsländer, welche ihren Bedarf an Viehzuchtsprodukten völlig decken und sogar noch einen beträchtlichen Theil, besonders Käse, in die vieharmen Küstenländer ausführen können. Käse ist dasjenige Produkt, auf welches die Bergbewohner vorzugsweise angewiesen sind als Zahlungsmittel für die ihnen nöthigen europäischen Waaren. Dennoch müssen die Küstengegenden ihren Bedarf an Viehzuchtsprodukten vorwiegend aus dem Auslande befriedigen, was aus folgender Tabelle ersichtlich ist:

Produkte	Einfuhr (in Francs)	Ausfuhr (in Francs)	Differenz der Ausfuhr gegen die Einfuhr
Lebende Thiere	1 911 000 [1])	22 000 [2])	— 1 889 000
Rohe u. gegerbte Häute, rohe u. gewebte Wolle	3 312 000 [2])	1 483 000 [2])	— 1 829 000
	5 223 000	1 505 000	3 718 000

[1]) Vorwiegend aus Rußland und der Türkei.
[2]) Nach und von Westeuropa.

Produkte	Einfuhr (in Francs)	Ausfuhr (in Francs)	Differenz der Ausfuhr gegen die Einfuhr
	5 233 000	1 505 000	3 718 000
Butter	288 000 [1])	278 000 [1])	— 10 000
Käse	316 000 [2])	5 000	— 311 000
Fleisch	87 000	—	— 87 000
Wachs	337 000 [1])	—	— 337 000
	6 251 000	1 788 000	— 4 463 000

Griechenland ist, wie nur irgend ein Land, geeignet, zahlreiche Schaf- und Ziegenheerden zu ernähren. Auf den ausgedehnten Bergweiden der Höhenregion, mit ihren aromatischen Kräutern, in kühler, gesunder Bergluft, gedeiht das Kleinvieh ganz vorzüglich, während die weiten, unkultivirten Strecken der Niederungen und Hügelländer auch im Winter Nahrung im Freien gewähren, ohne daß man nöthig hätte, Ställe zu bauen und Futter für den Winter zu sammeln. Die Gründe, weshalb dennoch die Viehzucht nicht einmal für den Bedarf des Landes hinreicht, sind folgende: 1) schlechte Verkehrswege zwischen den viehzuchttreibenden Gebirgs-Gegenden und der Küste; 2) irrationelle Behandlung der Thiere, die sich fast gänzlich selbst überlassen bleiben; 3) sorglose und träge Behandlung der Produkte. Die Häute werden in den meisten Gegenden kaum gesammelt; Butter wird fast gar nicht bereitet; der

[1]) Nach und von der Türkei.
[2]) Von Rußland.

Käse ist infolge unreinlicher Zubereitung für Europäer meist nicht genießbar und kann daher nicht nach Europa exportirt werden.

Die bescheidenen Erträgnisse der Jagd werden nur im Lande verzehrt; einzig der Wanderzug der Wachteln, welche alljährlich im Herbste in den südlichsten Landschaften des Peleponnes in ungeheurer Menge erscheinen, giebt Veranlassung zu einer nicht unbedeutenden Ausfuhr von lebenden Wachteln, welche jedoch in den offiziellen Tabellen nicht erscheint.

Nicht günstiger steht es mit dem Fischfang. Obwohl die griechischen Meere sehr fischreich sind und das Klima sowohl als auch die Küstengestaltung den Fischfang äußerst erleichtert, wird er von den Griechen nur sehr wenig betrieben. Sie sehen zu, wie Ausländer (Italiener und Kreter) an den griechischen Küsten fischen, ohne doch ihre zahlreichen Boote zu diesem einträglichen Gewerbe zu verwenden. Eine einzige Ausnahme machen die albanesischen Schwammfischer von Hydra, Spetsae und des gegenüberliegenden Theiles der östlichen Argolis. Diese liefern einen Export an Schwämmen von 1,95 Mill. Francs, welcher sich vorwiegend nach England und Frankreich richtet. Im Lande selbst ist die Verwendung des Badeschwammes ungebräuchlich. — Demgegenüber steht eine Einfuhr von Fischereiprodukten (präparirten Fischen und Kaviar) von 4,38 Mill. Francs, vorwiegend aus Großbritannien, der Türkei und den Vereinigten Staaten (Kaviar aus Rußland für 433 000 Francs). Es ist nur die Schuld der Trägheit der Bevölkerung, daß ein Land, welches durch seine Lage und Gestaltung wie geschaffen für die Fischerei erscheint, und welches außerdem durch seine strengen Fasten eine rege Nachfrage nach Fischen entwickelt, in solcher Abhängigkeit vom Auslande in diesem Ernährungszweige verbleibt.

Wenn also, wie wir sahen, Griechenland in der Ausdehnung seiner Rohproduktion, soweit sie durch Befruchtung der in seinem Boden und in seinen Meeren schlummernden Naturkräfte durch menschliche Arbeit, in Gestalt von Ackerbau, Viehzucht und Fischerei, geschieht, weit hinter den Grenzen der Möglichkeit zurückbleibt, so ist dies viel weniger der Fall mit der Ausbeutung der mineralischen Bodenschätze, auf welche der Unternehmungsgeist der Einheimischen sowohl, als auch fremder Kapitalisten in hervorragendem Maße gerichtet ist. Leider hat aber gerade in dieser Hinsicht die Natur selbst der griechischen Produktion enge Grenzen gezogen, was allzu hoffnungsreiche Unternehmer vielfach zu ihrem Schaden erfahren haben.

Im ganzen Königreiche ist nur ein einziger kleiner Distrikt zu finden, welcher durch seinen Erzreichthum zu einer Ausbeutung im großen Anlaß giebt. Es ist dies das altberühmte Bergwerksgebiet von Laurion (Lávrion), wo silberhaltiger Bleiglanz und verschiedene Zinkerze, sowie untergeordnet Eisen- und Kupfererze auftreten. Man gewinnt dieselben theils durch ausgedehnte Bergwerke, theils durch Aufbereitung der von den Alten auf die Halde gestürzten Schlacken, die mit den modernen Bearbeitungsmethoden noch eine reiche Nachlese gestatten. Die Erze werden theils an Ort und Stelle in Hochöfen verhüttet, theils zur Verhüttung nach Europa, vorzugsweise nach Belgien, verschifft. Fast allein auf Rechnung dieser Laurion-Werke ist die bedeutende Ausfuhr Griechenlands an Erzen (13,05 Mill. Francs) und an Blei (7,64 Mill. Francs) zu setzen. Da aber diese Werke vorwiegend von ausländischem Kapital und mit ausländischen Arbeitern betrieben werden, bringen sie Griechenland selbst nicht den Nutzen, den man nach bloßer Betrachtung dieser bedeutenden Zahlen vermuthen möchte. Die übrigen im Lande vertheilten Eisen- und Manganitlager sind arm und ihre Ausbeutung wegen des Mangels an Kohlen und Wasser, an billigen Arbeitskräften und vor allem wegen der unglaublich schlechten Verkehrswege im Inneren nicht lohnend. Man hat sie an vielen Orten versucht, aber überall mit Schaden wieder aufgeben müssen. Mit dem lebhafteren Abbau von Magnesitlagern in Euböa u. a. a. O. hat man eben erst begonnen. Steinkohlen fehlen leider in Griechenland gänzlich; die in vielen Gegenden in großer Masse vorkommenden Lignite sind sehr schlechter Qualität und für industrielle Zwecke meist unbrauchbar; zur Ausfuhr kommen sie gar nicht. Ebenso ist die Verwendung des Marmors und der verschiedenen Lager von Töpfererde auf die nächste Nachbarschaft der Fundorte beschränkt. (Ausfuhr von Marmor 5000 Francs, Santorinerde 6000 Francs.) Etwas größere Bedeutung haben die Mühlsteine von Milos (Ausfuhr 22 000 Francs); der Schwefel derselben Insel reicht nicht zur Befriedigung des griechischen Bedarfes aus, da das reichliche Schwefeln der Weinreben im ganzen Königreiche in Gebrauch ist. Dagegen liefern die Smirgellager der Cykladen eine Ausfuhr von 586 000 Francs. Seesalz wird an allen Küsten Griechenlands gewonnen und deckt den heimischen Bedarf, ohne jedoch zur Ausfuhr zu kommen. — Der Gesammtausfuhr an Bergprodukten von 21,3 Millionen Francs steht eine Einfuhr von rohen Mineralien (einschließlich des Petroleums) und Metallen von 8,2 Millionen Francs gegenüber, unter welchen wohl die Steinkohlen den ersten Rang einnehmen.

Stellen wir noch einmal die Beträge der griechischen Ausfuhr des Jahres 1888 übersichtlich zusammen.

1.	Korinthen	52,4 Mill. Francs
2.	Andere Ackerbauprodukte	15,3 „ „
3.	Mineralien und Metalle	21,3 „ „
4.	Fischereiprodukte (Schwämme)	2,0 „ „
5.	Produkte der Viehzucht	1,8 „ „
6.	Forstprodukte (Knoppern)	1,4 „ „
7.	Industrieprodukte	1,5 „ „
		95,7 Mill. Francs.

Dem gegenüber können wir die Einfuhr in folgender Tabelle zusammenfassen:

1.	Cerealien	32,9 Mill. Francs
2.	Andere Nahrungs- und Genußmittel	14,8 „ „
3.	Rohstoffe	21,5 „ „
4.	Industrieprodukte (soweit nicht unter 2. begriffen)	41,0 „ „
		110,2 Mill. Francs.

Die Industrieprodukte, die näher zu spezialisiren hier kein Interesse haben würde, entstammen natürlicherweise vorzugsweise dem nordwestlichen Europa, besonders Großbritannien (34 Millionen Einfuhr) und Frankreich (11,9 Millionen), während die Einfuhr aus Oesterreich-Ungarn (16,9 Millionen), unter welcher Kategorie auch zum größten Theil die deutschen Waaren erscheinen, hauptsächlich aus Holz, Zucker und verschiedenen Nahrungsmitteln, dann auch aus Industrieprodukten sich zusammensetzt. Deutschland figurirt nur mit 4,2 Millionen. Die Einfuhr aus Rußland (29,7 Millionen) und der Türkei (14,2 Millionen) besteht aus Cerealien und anderen Nahrungsmitteln. Die Einfuhr wird wesentlich durch die drei großen Häfen Piräus (38 Millionen), Patras (17,1 Millionen) und Syra (16,2 Millionen) vermittelt, während die Ausfuhr sich über eine große Anzahl kleiner Küstenpunkte vertheilt, von denen aus die Produkte direkt nach dem Auslande verschifft werden. Unter ihnen ragt nur Patras (16 Millionen) bedeutend hervor.

Die Einfuhr Griechenlands erscheint also in der Art eines zweifachen Stromes: der eine führt von Osten und

Nordosten Brotstoffe und andere Nahrungsmittel zu, um das Minus der griechischen Produktion an diesen unentbehrlichen Gegenständen zu ersetzen, während der andere, ziemlich gleich große Strom aus Nordwesten die zahllosen Erzeugnisse der europäischen Industrie herbeibringt. Ein einziger Gegenstrom von Produkten ergießt sich dafür aus Griechenland nach Nordwesten: es sind die Rohprodukte des griechischen Ackerbaues, vornehmlich die Korinthen, und an zweiter Stelle des Bergbaues, während sich die Industrie an der griechischen Ausfuhr nicht in nennenswerthem Maße betheiligt.

Die Gründe, weshalb es so ist und nicht anders sein kann, sind unschwer ersichtlich. Griechenland ist sowohl durch seine Natur als durch seine Geschicke verhindert, heutzutage in den Kreis der Industrieländer konkurrenzfähig einzutreten. Die Natur des Landes versagt ihm die Grundbedingungen einer größeren Industrie, nämlich die billige Beschaffung von Kraft. Wir sehen, daß weder Steinkohlen, noch brauchbare Braunkohlen noch Holz in genügender Menge vorhanden sind, und auch die Wasserkraft, welche in einigen Gebirgsländern Europas einer blühenden Industrie dient, ist ihm durch die Regenarmuth seines Klimas versagt. Die menschliche Arbeitskraft ist aber, wie in allen südlichen Ländern, so auch in Griechenland gering, und ebenso leidet die Arbeitslust unter dem Einfluß des milden Himmels, welcher die große Bedürfnißlosigkeit und die Leichtigkeit der Befriedigung der wenigen Bedürfnisse zu Folge hat. Die traurigen Schicksale der Vergangenheit, welche Griechenland betroffen haben, sind aber noch heute eine drückende Fessel für die materielle und geistige Entwickelung des Landes, der es sich erst allmählich zu entringen vermag. Die lange Sklaverei hat die Elasticität und Leistungsfähigkeit der griechischen Bevölkerung in erschreckendem Maße herabgedrückt; das Land ist dünn bevölkert, und Arbeitskräfte sind schwer zu erhalten. Daher kommt es, daß man zu allen größeren Werken (Bergwerken, Straßen- und Eisenbahnbauten ꝛc.) ausländische Arbeiter heranzieht, die für billigeren Lohn die doppelte Arbeit leisten, als die Griechen. Daher kommt es, daß bei sonst hoch stehendem Geldwerthe und großer Billigkeit aller Lebensmittel der Tagelohn, selbst auf dem Lande, ungemein hoch steht. Vor allem aber fehlt es an Kapital. Griechenland ist ein durchaus geldarmes Land, wie ja auch nach dem, was es erduldet hat, nicht anders möglich ist. Es fehlen daher alle Bedingungen für die Entwickelung einer Industrie: Kapital, Arbeitskräfte und Arbeitslust, mechanische Kraftquellen. Selbst eine Hausindustrie, welche die natürlichen Verhältnisse wohl gestatten würde und welche ja z. B. in manchen italienischen Gegenden blüht, ist bei der Trägheit und Bedürfnißlosigkeit der großen Masse in absehbarer Zeit undenkbar. — Die industrielle Thätigkeit in Griechenland beschränkt sich daher auf einige künstlich durch das Schutzzollsystem hervorgerufene Fabriken im Piräus, besonders Spirituosenfabriken, auf einige im Lande vertheilte Dampfmühlen, einige kleine Seidenspinnereien in Kalamata und Sparta. Dazu kommen die kleinen Handwerker in den Landstädten, welche einen Theil der bäuerlichen Bedürfnisse an Metall- und Lederwaaren decken, und die Thätigkeit der Frauen in den ländlichen Häusern, welche Kleidung, Teppiche und dergleichen herstellen. In den entlegenen Gebirgsländern ist daher der Bedarf an europäischen Waaren gering, da im Hause selbst und durch hausirende Handwerker der größte Theil des Bedürfnisses gedeckt wird. Anders aber in den verkehrsreicheren Gegenden, in denen die europäischen Waaren die rohen und geschmacklosen, wenn auch meist solideren einheimischen Erzeugnisse zu verdrängen beginnen.

Aus unseren Angaben ergiebt sich das beträchtliche Defizit von $14^1/_2$ Mill. Fr. in der Handelsbilanz Griechenlands; um so viel ward die Ausfuhr von der Einfuhr übertroffen. Dieses Defizit ist chronisch, hat sich aber im letzten Jahre infolge der guten Ernte bedeutend vermindert. (1887: 30,2 Mill. Fr.). Ein bedeutender Abstrich ist wohl daran anzubringen wegen der ungenauen Aufzeichnung der Ausfuhr, welche einen zu geringen Werth derselben ergiebt. Aber das steht jedenfalls fest, daß Jahr für Jahr die Einfuhr Griechenlands seine Ausfuhr bedeutend übertrifft. Das ist nun auf die Dauer nicht möglich ohne eine Gegenleistung Griechenlands. Dieselbe besteht in persönlichen, nicht durch Waaren repräsentirten Verdiensten der griechischen Bevölkerung, die sich natürlich der Statistik entziehen. Da steht an erster Stelle das Verdienst der griechischen Handelsflotte, welche einen großen Theil des Seeverkehrs in der Levante vermittelt, und welche einen Tonnengehalt von 249 000 T. mit einer Bemannung von 22 400 Mann aufweist. Im ganzen lebten 1879 in den alten Provinzen 3 Proz. der Bevölkerung von der Schifffahrt. Der Hauptsitz derselben ist auf den Inseln, sowohl den Ionischen als auch besonders den Cykladen, welche sehr arm an Produkten sind. Daneben kommt hier der eigentliche Zwischenhandel in Betracht. Auch dieser steht in Griechenland lange nicht auf der Höhe, welche der zum Handel wie geschaffenen Lage des Landes entspricht. Während die Griechen in den anderen orientalischen Ländern den größten Theil des Handels in Händen haben, ist der Durchgangshandel des Königreichs nicht sehr bedeutend, am lebhaftesten noch in Piräus, Syra und Korfu. Vom Handel lebten in den alten Provinzen 1879 6,4 Proz. der Bevölkerung.

Ziehen wir das Facit unserer Betrachtung, so erscheint Griechenland durch seine Natur und seine geschichtliche Entwickelung durchaus nicht zum Betriebe einer irgend bedeutenden Industrie, es sei denn einer Hausindustrie, geeignet, wohl aber zu einer Produktion von Rohstoffen einerseits, zu ausgedehntem Handel und Schiffahrt andererseits. Diese beiden Quellen, aus denen Griechenland angewiesen ist seinen Wohlstand herzuleiten, stehen weit in ihrer Entwickelung zurück hinter der erreichbaren Höhe. Bestrebungen, die auf Hebung des nationalökonomischen Zustandes Griechenlands gerichtet sind, haben dies in erster Linie zu berücksichtigen.

Ihr Bestreben muß sein, sowohl im Lande geleistete Arbeit überhaupt zu erhöhen, als auch, sie in die richtigen Bahnen zu leiten, wo sie die meiste Aussicht auf Erfolg hat. In ersterer Hinsicht muß die Arbeitslust der Bevölkerung dadurch geweckt werden, daß man ihre Bedürfnisse erhöht. Die Bedürfnißlosigkeit ist der Grund der Trägheit und Arbeitsscheu und nicht zum geringen Theil auch des Mangels an physischer Kraft. Man erleichtere die Beziehung europäischer Waaren durch möglichste Herabsetzung der Zölle; man suche durch Erleichterung des Verkehrs dahin zu streben, daß sich der griechische Bauer an reinlichere und rationellere Kleidung und Wohnung, vor allem aber an kräftigere Kost gewöhnt; man suche mit allen Mitteln die verderblichen Fasten, wenn nicht ganz abzuschaffen, so doch weniger streng und weniger lang zu machen. Erst wenn sich der Grieche würdigere Bedürfnisse angewöhnt hat, wird er sich dazu verstehen, mehr als bisher zu arbeiten; erst dann kann sich eine Hausindustrie in Griechenland begründen lassen. Ferner aber unterlasse man alle künstliche Ableitung der geringen Kapital- und Arbeitskräfte des Landes auf das Gebiet der Industrie, man suche nicht, wie bisher, durch gewaltige Schutzzölle einige kümmerliche Fabriken groß zu ziehen, die doch nur, ohne Aussicht auf Blüthe, auf Kosten der Einheimischen den europäischen Fabrikaten Konkurrenz machen können, sondern suche alle Kräfte auf

Hebung des Handels, der Schiffahrt, und vor allem des Ackerbaues und der Viehzucht zu konzentriren. Man sorge durch Belehrung, durch Fachschulen, durch Gründung von landwirthschaftlichen Vereinen die Bauern an rationellere Methoden an Stelle ihres unglaublich rohen Anbaues zu gewöhnen, man verbessere das landwirthschaftliche Kreditwesen, daß es dem Bauer ermöglicht werde, Meliorationen anzubringen, was ihm jetzt ganz unmöglich ist, da der ländliche Zinsfuß auf 20 bis 30 Prozent steht, man eröffne vor allem Verkehrswege, welche die Abfuhr der Ackerbau- und Viehzuchtsprodukte vermitteln; man entwässere die Sümpfe, regulire die Flüsse. Man könnte auch leicht die Zölle auf diejenigen Nahrungsmittel und anderen Rohstoffe, die im Lande selbst erzeugt und trotzdem in großen Mengen eingeführt werden, verdoppeln und verdreifachen, und dafür diejenigen auf Industrieprodukte herabsetzen. Vor allem aber müßte die thöricht hohe Besteuerung des Viehstandes, besonders der Arbeitsthiere, fallen. Nach dem heutigen griechischen Zoll- und Steuersystem liegt die ganze Last auf Ackerbau und Viehzucht, besonders der kleinen Leute, während Kapital und Industrie fast frei ausgehen. Und doch müßte es, um die Arbeit des griechischen Volkes in die richtige Bahn zu lenken, gerade umgekehrt sein!

Wir müssen uns wohl bewußt sein, daß alle diese Postulate, deren Erfüllung eine gedeihliche Entwickelung Griechenlands in natürlicher Richtung bedingt, nicht im Augenblick zu erfüllen sind; aber es ist Pflicht der leitenden Kreise des griechischen Volkes, in dieser Richtung zu wirken und alle kostspieligen Liebhabereien, welche dieser von der Natur selbst vorgeschriebenen Richtung widersprechen, zu unterlassen.

Niederländisch-Ostindien.

(Nach dem Kolonialberichte von 1888.)

Die Bevölkerung von Java zählte Ende 1886 21 716 177 Seelen, über die Zahl der Einwohner in den anderen Besitzungen schwebt wie leicht begreiflich ein gewisses Dunkel, weshalb die Regierung es auch unterläßt, auf einen Vergleich mit früheren Jahren einzugehen. Ein solcher Vergleich hat übrigens auch für Java nur einen geringen Werth (Ende 1885 wurden 21 190 626 Seelen angegeben), da sich gewöhnlich in jedem Jahre irgend eine Bemerkung findet, um auszudrücken, daß die Angaben des vorhergehenden Jahres in der einen oder der anderen Hinsicht ungenau gewesen seien.

Zuverlässig sind dagegen die Angaben über die anderen Rassen angehörige Personen. Man zählte Ende 1886:

	Auf Java	In den anderen Besitzungen	Im Ganzen
Europäer und Gleichberechtigte	40 347	10 445	50 792
Chinesen	225 573	170 434	396 010
Araber	12 696	6 130	18 826
Andere Orientalen	2 767	6 316	9 083

Hierunter sind die auf Bali und Lombok lebenden Araber und andere Orientalen nicht mit einbegriffen.

Wenn wir diese Angaben mit den für frühere Jahre gegebenen Zahlen vergleichen, finden wir zum ersten male seit langer Zeit einen Rückgang in der europäischen Bevölkerung Javas — eine befremdende Erscheinung, als deren Ursache zum Theil allerdings ungenaue Zählung im vorhergehenden Jahre angegeben wird, die aber zum großen Theil wohl auf die ungünstigen Verhältnisse zurückgeführt werden muß, unter denen die Mischlingsrasse verkehrt, welche manche zu derselben gehörigen Personen veranlaßt haben dürfte, ihre Gleichberechtigung mit Europäern aufzugeben. Die starke Zunahme des chinesischen Elementes, etwa 15 000, kommt namentlich der Ostküste von Sumatra (Deli), dann denjenigen Kolonien zu gute, wo Bergbau betrieben wird.

Einen interessanten Beitrag zur Beurtheilung der Leistungsfähigkeit der Armee entnehmen wir der S. 28 gegebenen Uebersicht, welche Angaben über die Gesammtstärke der Armee und den verfügbaren Theil der Mannschaft enthält; wir begnügen uns, hier das Schlußergebniß folgen zu lassen (gültig für 31. Dezember 1887).

Es waren bei den Truppentheilen anwesend . .		31 321 Mann
Auf Marsch zu ihrem Truppentheile		969 „
		32 290 Mann
Davon waren nicht verfügbar:		
Krank im Hospital oder in Gesundheitseinrichtungen	3302	
Ungeeignet für den Felddienst	874	
Rekruten	2211	
Detachirt, Arrestanten vor dem Kriegsgericht, Schulen &c.	881	7268 Mann
Es bleiben also (mit Einschluß der Revierkranken) zur Verfügung		25022 Mann

Unter den der Armee angehörenden Europäern zeigt sich eine starke Abnahme des ausländischen Elementes; während im Jahresdurchschnitt 1878 bis 1887 1231 Niederländer und 607 Ausländer als Ersatz aus Europa nach Indien geschickt wurden, war das Verhältniß 1878 wie 639 : 1245, 1887 wie 1435 : 404, ein Ergebniß, welches hauptsächlich der Verbesserung der Verhältnisse des Soldaten, sowie den in Holland für die Werbung gemachten großen Anstrengungen zu verdanken ist.

Die militärische Aufnahme war hauptsächlich auf Sumatras Westküste und auf Borneo thätig, auf erstgenannter Insel wurden 948 qkm in gewöhnlicher Weise (1 : 20 000) vermessen; auf Borneo 17 671 qkm flüchtig (1 : 200 000) aufgenommen. Die Triangulirungsarbeiten auf Sumatras Westküste und die kartographischen Arbeiten des topographischen Bureaus wurden fortgesetzt; erstere erfuhren bei der Bevölkerung einigen Widerstand. Außer verschiedenen anderen Karten, die in Batavia verfertigt wurden, sind im Haag die $^1/_{100\,000}$ Blätter der Residentien Madura und Pasuruan zur Ausgabe gekommen. Das Personal der hydrographischen Aufnahme war auf der Küste von Java und Madura thätig, auf den kleinen Sundainseln wurden astronomische Ortsbestimmungen als Vorbereitung für weitere Messungen verrichtet. Das Bureau zu Batavia veröffentlichte wie gewöhnlich eine ansehnliche Reihe von Karten. Außerdem beschäftigte man sich auf den Bureaus des Marine-Departements damit, Angaben über den Schiffsverkehr in der Karimatastraße und der Straße von Makasser sowie überhaupt im östlichen Theile des Archipels zu sammeln, um auf Grund der Ergebnisse Maßregeln im Interesse der Schiffahrt (Betonnung, Leuchtthürme &c.) in Aussicht zu nehmen. Auch das Kadaster

setzte seine Thätigkeit in hergebrachter Weise fort, im ganzen waren am Schluß des Jahres 1887 439 000 ha gemessen, wovon etwa 4/5 schon kartirt waren. Hinsichtlich der Verkehrsmittel wäre zu bemerken, daß seit März d. J. auf Wunsch der deutschen Behörden, die indische Post- und Telegraphenverwaltung (speziell das Bureau zu Surabaja) die Vermittelung der für Neu-Guinea bestimmten Sendungen übernimmt. Ein lange erstrebtes Ziel, ein Kontrakt mit einer niederländischen Gesellschaft im Archipel, wurde, wenn auch mit einem geldlichen Opfer erkauft, erreicht. Die Linie Batavia-Anjer-Tjilatjap-Patjitan ging ein, da der an vorletzter Stelle genannte Ort jetzt in das Eisenbahnnetz aufgenommen ist, während der nur unbedeutende Verkehr nach Patjitan für die bedeutenden Kosten, die damit verbunden waren, nicht entschädigen konnte; die Linie, welche Sumatras Westküste bedient, nahm auch Engano in die Zahl ihrer regelmäßig (je vier mal im Jahr in beiden Richtungen) zu besuchenden Stationen auf.

Der niederländische Postdienst wird durch zwei Gesellschaften, deren jede mit 14 tägigen Zwischenräumen ein Schiff abgehen läßt, bedient, seit September sollen dieselben in beiden Richtungen Genua (und nicht mehr Marseille) anlaufen. Erwähnt möge hier noch sein, daß sowohl auf der Ost- als auf der Westküste Borneos einheimische Kohlen, allerdings nur in bescheidener Quantität, bei der Marine verbraucht wurden. Die Auswanderung von Kulis hält sich immer noch in sehr engen Grenzen; bei dem Konsulat in Singapore meldeten sich 1886 2337, 1887 5087 Auswanderer an, der größte Theil der letzteren kam von Bandjermasin, und eine ziemliche Anzahl sowohl von Bawean als von Samarang, der nur unbedeutende Rest von verschiedenen Inseln. Von 2199 Kulis, welche ihren Vertrag unter Mitwirkung des „Protector of emigrants" abgeschlossen, gingen 1940 nach der Ostküste von Sumatra, 119 nach Nord-Borneo, 56 nach Australien und 84 nach den Straits-Settlements; von den übrigen hatten 2210 schon auf Java sich an Plantagen auf Sumatra vermiethet; die übrigen gingen größtentheils nach Malakka. Trotzdem auch noch eine bedeutende Anzahl Chinesen sich nach der Ostseite Sumatras gewendet hatte (gegen 8000), bestand doch dort immer noch starke Nachfrage nach Arbeitskräften; vermuthlich werden die Verhandlungen mit England über die Einwanderung von Arbeitern vom indischen Festlande zu einem befriedigenden Ergebnisse führen.

Der ungünstige Zustand, in dem die Bevölkerung von Java verkehrte, hat der Regierung Veranlassung gegeben, auf Anregung der zweiten Kammer 2 Millionen Gulden zur Verfügung zu stellen (welche Summe übrig geblieben war von dem durch die Eingeborenen zu erlegenden, zur Ablösung gewisser Dienste bestimmten Betrage), um im Jahre 1888 alle zu den sogenannten Herrendiensten gehörigen Bauten in bezahlter Arbeit ausführen zu lassen. Daß wer schnell giebt, doppelt giebt, scheint man bei der Rückerstattung dieser dem Eingeborenen eigentlich rechtmäßig zukommenden, jetzt aber großmüthiger Weise zur Milderung seiner Noth bestimmten Gelder zu übersehen.

Ueber den Plantagenbau behalten wir uns vor, eingehender zu referiren, wenn der ganze Kolonialbericht incl. aller Beilagen vorliegt; vorläufig fügen wir noch einige Auszüge aus den über die wissenschaftliche Thätigkeit in den ostindischen Besitzungen gemachten Mittheilungen bei.

Die Sprachstudien wurden durch die verschiedenen hierfür bestimmten Beamten — Dr. Neubronner van der Tuuk für Balinesisch, Dr. Cunning für Javanisch, Dr. Brandes für Alt-Javanisch, Dr. Jonker für die makassarischen und buginesischen Sprachen (Dr. Jonker hat jetzt auch auf Sumbawa Bimanesisch studirt) regelmäßig fortgesetzt; der mit Urlaub in Europa befindliche Mr. L. W. C. van den Berg führt auch während dieser Zeit seine Arbeit über die arabischen und malayischen Quellen des einheimischen Rechtes weiter. Von dem großen chinesischen Wörterbuch von Professor Dr. G. Schlegel erschienen einige Lieferungen, und dasselbe wird wohl in dem Jahre 1890 vollendet sein, dagegen wurde die Bearbeitung des niederdeutsch-sundanesischen Wörterbuches von Herrn Oosting bereits vollendet.

Für die vom „Instituut für Taal-, Land- en Volkenkunde" unternommene Herausgabe einer Atjeh'schen Sprachlehre und eines ebensolchen Wörterbuches (Autor von beiden Herr K. F. von Langen) hat die Regierung einen Zuschuß von 2500 Francs bewilligt.

Mit dem Bloßlegen der untersten Lage des jetzt in der Erde begrabenen Fußes von Boro-Budur hofft man, wenn die nöthigen Gelder bewilligt werden, im nächsten Jahre anfangen zu können; da dieser Fuß nicht nur wie der sichtbare Theil der Tempelwände mit Bildhauerarbeiten bedeckt ist, sondern denselben auch kurze Inschriften beigefügt sind, erwartet man für die ältere Geschichte der Insel wichtige Aufschlüsse zu erlangen; ein Bericht über die 1886 auf Gunung Idjo (Djokjokerta) entdeckten Tempelbauten wird vermuthlich bald zur Veröffentlichung gelangen.

Die Regenbeobachtungen wurden 1887 auf 182 Stationen gemacht; 100 derselben befanden sich auf Java und Madura, 34 auf Sumatra, 6 auf Billiton, Banka und Riouw, 9 auf Borneo, 17 auf Celebes, 2 auf Bali und 14 auf verschiedenen anderen Punkten im Archipel. Die östlichste Station war Dobo, 134° 20′ östl. v. Greenwich. Die Temperatur blieb infolge anhaltend starker Bewölkung unter dem Durchschnitt. Auf Java fiel im Januar und Februar merkwürdig wenig Regen, doch war die Summe des gefallenen Regens normal. Auf Borneo, Celebes und in den Molukken war die ganze Regenmenge größer, als man nach den bisherigen Erfahrungen hätte erwarten sollen. Die beobachteten Maxima und Minima über das ganze Jahr entfielen für Java auf Pelantungan (4960 mm) und Pasuruan (734 mm); für Sumatra auf Padang (4654 mm) und Kota Radja (1695 mm) und für die übrigen Inseln des Archipels auf Saparua (4047 mm) und Buleleng (1052 mm). Von speziellen am magnetisch-meteorologischen Observatorium in Batavia angestellten Untersuchungen verdienen erwähnt zu werden: Untersuchungen über Ebbe und Fluth zu Batavia und Berechnung der Umdrehungszeit der Sonne aus meteorologisch-magnetischen Beobachtungen; die Ergebnisse sollen in den „Observations" von 1887 veröffentlicht werden.

Ueber die Forschungsreisen, welche im Archipel unternommen werden, war etwa folgendes mitzutheilen: Dr. Max Weber ist im März nach Indien gereist, um auf Sumatra und Flores geologische Untersuchungen zu verrichten. Ueber die Thätigkeit der von der Geographischen Gesellschaft zu Amsterdam ohne Unterstützung der Regierung nach den Key-Inseln unternommenen Expedition, bestehend aus einem Marine-Offizier und einem Ingenieur für geographische und geologische Untersuchungen, denen zwei Eingeborene zugefügt sind, um Pflanzen zu sammeln, ließ sich noch nichts mittheilen, da die Erkrankung des Marine-Offiziers die Ablösung desselben nöthig machte und hierdurch Verzögerung eingetreten war. Der österreichische Reisende, Baron von Brenner, hat von Deli aus durch die Battaländer eine Reise quer durch Sumatra bis zur Westküste gemacht; über diese Reise war nur bekannt geworden, daß er am Tanasee auf einige Schwierigkeiten stieß, da die Bevölkerung Geld von ihm zu erpressen versuchte. Baron Hedenström, ein russischer Reisender auf der Westküste von Atjeh, scheint hauptsächlich den Zweck zu haben, zu erforschen, inwiefern das Land für Exploitation von Gold geeignet sei; wegen der damit verbundenen Gefahren glaubte die Regierung die Fortsetzung der Reise nicht gestatten zu sollen. Auch Dr. B. Hagen beschäftigte sich 1887 fortdauernd mit ethnologischen, botanischen und zoologischen Forschungen auf der Ostküste von Borneo.

Ueber die Reise des Kontroleurs Horst nach Neu-Guinea werden wir eingehender berichten. Mit Rücksicht auf die Interessen des ethnographischen Museums zu Leiden hat die Niederländische Regierung den Generalgouverneur aufmerksam darauf gemacht, daß es wünschenswerth sei, fremden Reisenden eine besondere Unterstützung nur unter der Bedingung zu gewähren, daß ein Theil ihrer Sammlungen dem obengenannten Museum abgetreten werde. Im botanischen Garten zu Buitenzorg, dessen wissenschaftliche Publikationen regelmäßig fortgesetzt werden, wurden Kulturproben mit einer Anzahl aus den verschiedensten Weltgegenden empfangenen nützlichen Pflanzen gemacht, außerdem wurde die Palmensammlung noch ausgebreitet und die Arbeit am Herbarium fortgesetzt. Durch die Anstrengung des Direktor Dr. Treub ist es geglückt, die nöthigen Geldmittel verfügbar zu machen, um von 1890 an alle zwei Jahre regelmäßig einem holländischen Gelehrten Gelegenheit zu geben, seine Studien einige Monate in Buitenzorg fortzusetzen.

Eine besondere Erwähnung verdienen die Versuchsanpflanzungen von Getah pertja, welche zu Tjipetir (Preanger Regentschaften) etwa 2000 Fuß über dem Meeresspiegel angelegt sind; Ende 1887 waren mehr als 6000 Pflanzen, die zu sechs verschiedenen Sorten gehörten, vorhanden, die meisten von Palaquium oblongifolium. Die Pflanzen erfordern eine sehr sorgfältige Behandlung und anhaltende Aufsicht; auch mit Kautschuk- und Tengkawang-Pflanzen werden dort Versuche gemacht.

Die verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften setzten ihre Thätigkeit fort, und die von ihnen herausgegebenen Zeitschriften erschienen ohne Unterbrechung. E. M.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Dr. Hedinger aus Stuttgart und Pfarrer Gußmann aus Gutenberg haben die unter dem Namen „Heppenloch" bekannte Felsengrotte bei Gutenberg einer genaueren Untersuchung unterworfen, und dabei entdeckt, daß dieselbe mit einer größeren Anzahl von unterirdischen Hallen und Gängen zusammenhängt, welche diejenigen aller anderen Jurahöhlen an Großartigkeit und Schönheit weit übertreffen. Die genannten Herren haben in der Höhle auch wichtige prähistorische Funde gemacht, die nach ihrer Meinung nicht ausschließlich dem Diluvium des „Hohlefels" und „Bockstein" angehören, sondern zum Theil in die Tertiärzeit zu datiren sein dürften.

— Die furchtbaren Stürme, welche die britischen Gestade in den Tagen vom 23. bis 26. Januar d. J. heimgesucht haben, haben nicht blos zum Untergange zahlreicher Schiffe geführt, sondern sie haben zugleich auch das Erosionswerk der Meeresbrandung an verschiedenen Punkten des Aermel-Kanales und des Bristol-Kanales in besonders sichtbarer Weise vor sich gehen lassen. So haben die Wogen bei Dover einen Landstreifen von über 100 Fuß Breite hinweggerissen, und ebenso hat auch bei Savansea die Küstenkonfiguration eine Reihe von beträchtlichen Veränderungen erfahren. Ein Cliff an der Blackpill-Mündung ist zum Theil weggewaschen worden, und der Fluß selbst hat seinen Lauf verändert. Auch die Ufer der Severn sind an verschiedenen Stellen geborsten.

— Der Handel Frankreichs mit seinen Kolonien gestaltete sich im Jahre 1888 wie folgt: Mit Algerien betrug der Austausch 331,7 Mill. Frcs., mit St. Pierre und Miquelon 36,1 Mill., mit Guadeloupe 35,6 Mill., mit Senegambien 35 Mill., mit Martinique 34,4 Mill., mit Réunion 22,6 Mill., mit Französisch-Indien 15 Mill., mit Französisch-Indo-China 14,6 Mill., mit den Pacifischen Inseln 6,1 Mill., mit Französisch-Guyana 5,9 Mill., mit Mayotte 1,4 Mill. — Der algerische Handel unterlag zwar verschiedenen Schwankungen, wuchs aber im letztvergangenen Jahrzehnt sehr beträchtlich. Im Jahre 1877 bezifferte er sich auf 264 Mill. Frcs., im Jahre 1880 auf 290 Mill., im Jahre 1884 auf 250 Mill. und im Jahre 1887 auf 287 Mill. — Der Handel von Réunion sank in den Jahren 1877 bis 1888 von 22 Mill. Frcs. auf 16 Mill.

Afrika.

— Vor der Münchener Geographischen Gesellschaft hielt Dr. A. Rothpletz am 17. Januar d. J. einen Vortrag über Algerien, der die über dieses Land herrschenden geographischen Anschauungen mehrfach berichtigt. Insbesondere machte der Vortragende auch verschiedene Bedenken gegen die geniale Süß'sche Hypothese von dem Zusammenhange des Atlasgebirges mit den südeuropäischen Hebungssystemen geltend. Die Ketten des Kleinen Atlas (im Nordwesten des Landes) streichen nicht, wie man bisher immer behauptete, von Südwest nach Nordost, bezw. parallel zur Küste, sondern fast genau von West nach Ost. Im Großen Atlas dagegen geht die Streichung von Südsüdwest nach Nordnordost. Der gebirgsbildende Druck wirkte erst aus Nordwest, später aus Nord. — Die übliche Unterscheidung einer besonderen Steppenregion ist kaum berechtigt, da die Steppenbildung einerseits überall in die nördliche Gebirgsregion hineingreift, und andererseits im Süden nur ganz allmählich in wirkliche Wüstenbildung übergeht. Die Hochebenen zwischen den Gebirgszügen sind durch ungeheure Einschwemmungen von bald thonigen, bald sandigen Massen entstanden, die bereits in der jüngeren Tertiärzeit begonnen haben. Der Wechsel der Schichten in diesen Ablagerungen deutet auf einen starken Wechsel des Klimas im Verlaufe der geologischen Zeiten. Unter den Schichten finden sich vielfach beträchtliche Ansammlungen von süßem Wasser, die durch die lokalen Niederschläge nicht erklärt werden können. Die zahlreichen Trockenthäler der Wüste müssen in Zeiten entstanden sein, in denen das Land viel reicher befruchtet wurde. — Ueber die Kolonisationsthätigkeit der Franzosen sprach sich Dr. Rothpletz auf Grund seiner algerischen Anschauungen sehr günstig aus. Allerdings habe in den ersten Jahrzehnten nach der Besitzergreifung die geringe Stabilität der politischen Verhältnisse des Mutterlandes nachtheilig auf die Entwickelung der Kolonie eingewirkt, in den letzten Decennien seien die Fortschritte aber unbestreitbar sehr große gewesen, und der wirthschaftliche Vortheil, den Algerien den Franzosen gewähre, sei ein ganz außerordentlicher.

— Die Hoffnung, die man bezüglich der Expedition des Dr. K. Peters hegen durfte (vergl. S. 63), erhält durch zwei französische Missionäre, die vom Tana her in Mombasa angekommen sind, Befestigung. Danach befand sich Dr. Peters bei guter Gesundheit in der Landschaft Subaki, südlich von Malalulu und Malakote, und wartete daselbst auf Vorräthe. Der Rückmarsch zur Küste könnte dann vermittelst des Tana-Flusses in wenigen Tagen bewerkstelligt werden.

— Von der Expedition, welche F. J. Jackson im Auftrage der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft gegen den nördlichen Victoria-Nyanza-See hin unternommen hat, liegen endlich Berichte vor, die von Sotik (im Südosten des Kenia) datirt

sind und bis zum 7. Oktober 1889 reichen. Die Hauptschwierigkeit, die überwunden werden mußte, scheint in dem zwölftägigen Marsche durch einen vollkommen unbewohnten Urwald bestanden zu haben. Die Eingeborenen verhielten sich freundlich, und die Gegend erwies sich reich an jeder Art von Lebensmitteln sowie auch an Elfenbein.

Allgemeines.

— Der Eiffelthurm verspricht dadurch, daß man auf seiner obersten Plattform eine Reihe selbstregistrirender meteorologischer Instrumente angebracht hat, eine höhere wissenschaftliche Bedeutung zu erlangen. Interessant sind namentlich die Resultate, zu denen die Beobachtungen der Windgeschwindigkeit geführt haben. Dieselben sind für einen Zeitraum von 101 Tagen von A. Angot zusammengefaßt und mit den gleichzeitigen Beobachtungen in der unteren Luftschicht verglichen worden. Während in der letzteren ein ausgesprochenes Maximum der Geschwindigkeit um 1 Uhr nachmittags zu konstatiren war, so war dies auf der Höhe des Thurmes nicht der Fall, sondern das Maximum fiel daselbst auf 11 Uhr nachts und das Minimum auf 10 Uhr vormittags. Die mittlere Windgeschwindigkeit aber war auf dem Thurme 3,3 mal größer als nahe der Erdoberfläche, nämlich 7,2 m in der Sekunde. Besonders aufmerksam zu machen ist auf die Thatsache, daß die fragliche Beobachtungsperiode ausschließlich in den Sommer fällt.

— Das Netz deutscher Dampferlinien nach den überseeischen Ländern wird im laufenden Jahre eine weitere, sehr wesentliche Vervollkommnung erhalten. Nicht bloß ist durch die Initiative der Reichsregierung und durch den Beschluß des Reichstages die lange diskutirte ostafrikanische Linie endlich gegen alle Anfechtungen gesichert worden, sondern die rastlos für die deutschen Interessen im Auslande arbeitende Leitung der „Deutschen Exportbank“ hat auch eine besondere portugiesisch-marokkanische Linie zu Stande gebracht, die unter dem Namen „Atlas-Linie“ ihre allmonatlichen Fahrten von Hamburg und Antwerpen nach Oporto, Lissabon, Casablanca, Mazagan und Mogador Anfang Februar beginnt.

Bücherschau.

— Dr. W. J. Van Bebber, Lehrbuch der Meteorologie. Stuttgart 1890. Ferd. Enke. — Verfasser stellte es sich zur Aufgabe, ein Lehrbuch der Meteorologie zum Gebrauche für Studirende sowie für Lehrer der Naturwissenschaften und der Erdkunde zu schaffen, das zwischen dem theoretisch-wissenschaftlichen Werke von Sprung und dem populären von Mohn die Mitte hält, und es ist ihm nach unserer Meinung in vortrefflicher Weise gelungen, diese Aufgabe zu lösen. Die Gliederung des Stoffes ist bis in alle Einzelnheiten hinein klar und durchsichtig, und sachlich bietet uns der gewiegte Meister der ausübenden Witterungskunde natürlich nur, was zuverlässig und exakt bewiesen ist und was auf der Höhe der Wissenschaft steht. Der Geograph wird es dankbar begrüßen, daß dem klimatologischen Momente neben dem einfach meteorologischen ein breiter Raum gegönnt ist. Den Gebrauch des Werkes als bequemes Nachschlagebuch erleichtern die zahlreichen Tabellen, die dem Texte beigegeben sind, und im übrigen werden die Ausführungen desselben durch gut ausgeführte Kärtchen und graphische Darstellungen in sehr zweckmäßiger Weise unterstützt.

— Dr. Otto Mohnike, Affe und Urmensch. Mit 12 Figurentafeln. Münster 1888. Aschendorff'sche Buchhandlung. — Durch ein von der Verlagsbuchhandlung vorausgeschicktes Vorwort erfahren wir, daß der Verfasser, welcher von 1840 bis 1870 dem Sanitätscorps der niederländisch-ostindischen Armee angehörte, 1887 in Bonn gestorben ist und die Beendigung seiner zuerst in der Zeitschrift „Natur und Offenbarung“ veröffentlichten, nunmehr als Sonderabdruck herausgegebenen Abhandlung nicht mehr erlebt hat. Leider fehlt das wichtigste Kapitel, in dem die somatischen und geistigen Differenzen zwischen Mensch und Affe klar gelegt werden sollten. Auch machen sich die Fehler der Entstehung in ungünstiger Weise fühlbar; das Werkchen ist keineswegs aus einem einzigen Gusse geformt, bringt manche ermüdende Wiederholung, und viele Abschweifungen, die freilich recht unterhaltend geschrieben sind. Sein Hauptzweck ist eine möglichst unbefangene Beleuchtung der Darwin'schen Descendenztheorie — die als eine in der exacten Wissenschaft nicht erlaubte Hypothese erscheine — und namentlich ihrer letzten Konsequenz, die ein Verwandtschaftsverhältniß zwischen dem Menschen und dem anthromorphen Affen annimmt. Der Autor, welcher sorgfältig alle längst zurückgewiesenen Mißgriffe und Ausschreitungen der darwinistischen Sturm- und Drangperiode registrirt, will den Versuch machen, „überzeugende Beweise“ zu liefern, daß das harte Urtheil von Agassiz und Anderen, welche die Lehren des brittischen Neuerers als ein „Märchen“ bezeichnen und „ihr eine Stelle neben dem Od, dem Tischrücken und ähnlichen Phantasiegebilden anweisen, durchaus nicht ungerecht“ sei. Offenbar ist dieser Nachweis, welcher unzähligen auf Irrpfaden wandelnden Forschern ein warnendes Halt zuruft, so unermeßlich wichtig und folgenschwer, daß der gütige Leser ihn sich selbst holen muß und sich nicht an einem Referat von wenigen Zeilen genügen lassen darf. Neues Thatsachenmaterial wird ihm nicht begegnen, dafür aber eine Menge ihm vielleicht unbekannter Literaturnotizen betreffs der Affen aus alter und neuer Zeit — von der Rigveda an bis zu einem Berliner Zeitungsartikel von 1884. v. d. St.

— Dr. Eduard Seeler, Reisebriefe aus Mexiko. Berlin 1889. Ferd. Dümmler. — Dr. Seeler hat zwecks seiner archäologischen Spezialstudien eine ausgedehntere Reise in Mexiko unternommen, und dabei seine Aufmerksamkeit nicht auf die alten aztekischen Ruinenstätten und Monumente beschränkt, sondern auch für alles das ein offenes und scharfes Auge gehabt, was zur allgemeinen Physiognomie des Landes und zur Charakteristik seiner gegenwärtigen Bevölkerung gehört. Ueber alles Gesehene und Erlebte hat er im Verein mit seiner ihn begleitenden Gattin ein sorgfältiges Tagebuch geführt, und aus diesem ist das uns vorliegende Buch unmittelbar entstanden. Die Skizzen, welche das Buch enthält, athmen auf diese Weise durchgängig eine große Lebensfrische und Naturtreue, und es wird dem Leser nicht schwer, den Reisenden auf allen ihren Pfaden zu folgen. Daß man reiche Belehrung aus dem Buche schöpfen kann, versteht sich von selbst. Das Land und ganz besonders sein Vegetationskleid charakterisirt Dr. Seeler bis zu einem gewissen Grade zugleich als Naturforscher, und bezüglich der Bevölkerung versteht er es ausgezeichnet, auf alle Nachklänge der alten Aztekenkultur in Brauch und Sitte der heute Lebenden hinzuweisen.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 8.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Wir machen unseren Lesern hierdurch die traurige Mittheilung von dem am 3. Februar erfolgten Tode des allverehrten Chefs unserer Verlagsfirma, des Herrn

Heinrich Vieweg.

Nach kurzem schweren Leiden verstarb derselbe zu Braunschweig in seinem 64. Lebensjahre.

Der „Globus“ verdankt dem weiten Blicke und der Umsicht des Dahingeschiedenen ganz wesentlich das, was er geworden ist. Nahezu fünfzig Bänden der Zeitschrift hat er seine Fürsorge und Förderung angedeihen lassen, und an der Ausgestaltung der Bände 12 bis 28 hat er in freundschaftlichem Zusammenwirken mit Karl Andree als verantwortlicher Redacteur thätigen Antheil genommen.

Berlin, den 8. Februar 1890.

Die Redaction des „Globus“.

Ueber die Entdeckungsreise des Giovanni Verrazano.

Von Prof. Dr. Karl Lechner.

Die Geschichte des „Zeitalters der Entdeckungen" ist in ihren Einzelheiten noch lange nicht mit der wünschenswerthen Sicherheit und Genauigkeit erforscht und wird sich bei dem Umstande, daß sicher vieles Material für immer verloren ist, wohl kaum ganz zweifellos herstellen lassen. Um so dankbarer müssen wir jeden Beitrag zu genauerer Kenntniß derselben willkommen heißen, selbst wenn derselbe mehr in der Konservirung des Alten als in Mittheilung neuer Forschungsresultate seinen besonderen Werth haben sollte. Dieser Art sind die Studien des um die Geschichte der Geographie durch zahlreiche Monographien hochverdienten Italieners Cornelio Desimoni in Rücksicht auf die Entdeckungsreise des Florentiners Giovanni Verrazano. Eine referirende Abhandlung über dessen Fahrt rechtfertigt sich für die Leser unseres Blattes wohl schon durch die auffallende Thatsache, daß in deutschen Werken und Zeitschriften, soweit wir sehen, bisher dieselbe gar nicht behandelt worden ist. Denn außer einer kurzen Notiz bei Peschel findet sich nur noch eine solche bei Theobald Fischer, der jedoch den Artikel Desimoni's vom Jahre 1881 noch nicht kannte [1]. Neue Resultate lassen sich in dieser Frage leider ohne reichlich zu Gebote stehendes Kartenmaterial nicht gewinnen, und letzteres war mir in meinem Aufenthaltsorte ebensowenig zu beschaffen möglich, als manche einschlägige Abhandlungen, von denen mir einige nur in Auszügen vorlagen oder insoweit bekannt wurden, als andere sie benützten.

Für diejenigen, welche sich für die Frage interessiren sollten, versuche ich, die einschlägige Literatur möglichst vollständig zu verzeichnen [2].

Zuvörderst mag es angezeigt sein, die wichtigsten Daten aus dem Leben des Giov. Verrazano mitzutheilen, soweit wir hierüber unterrichtet sind. Verrazano ist noch heute ein Dorf im Thale von Greve, in der Provinz Casentino, wenige Meilen südlich von Florenz. Hier hatten die Ahnen unseres Reisenden durch lange Zeit die Signorie besessen, hier wurde auch er geboren. In welches Alter die Familie hinaufreichte, ist nicht sicher auszumachen, nur so viel ist gewiß, daß sie schon im 13. Jahrhundert die Signorie inne hatte. In den Kämpfen mit den benachbarten Städten und Landschaften stand die Republik Florenz fast immer auf Seite der Welfen und der Könige von Frankreich. Außer Männern wie Leonardo da Vinci und dem Dichter Luigi Alamanni finden sich zahlreiche Emigranten und ganze Schaaren von Kriegsleuten in Frankreich ein, Lorenzo Orsini kommandirte über 7000 Italiener in französischen Diensten, die, noch 4000 Mann stark, 1522 bei der Vertheidigung von Marseille gegen die Kaiserlichen die italienische Waffenehre im Dienste Franz I. hoch hielten. Als im gleichen Jahre in Florenz eine Verschwörung zur Wiedererlangung der alten Freiheit ausbrach, finden wir unter anderen Theilnehmern auch erwähnt Nicolo Macchiavelli, Nicolo Martelli, Cosimino Ruccellai und Bernardo Verrazano, welch' letzterer wohl nach Frankreich geflohen sein dürfte, wo man im gleichen Jahrhundert noch andere Verrazano's findet [1]. Als Söhne eines Pier Andrea da Verrazano treten Bernardo und Nicolo auf, wahrscheinlich Brüder des Entdeckers Giovanni und des Kartographen Gerolamo di Pier Andrea di Bernardo da Verrazano. 1529 tritt Nicolo als Mitglied des Kollegiums der „Dieci della libertá" und Bernardo als „Capitano di milizia" auf. Als des Giovanni (und Gerolamo) Mutter nennt Pelli in seinem „Elogio" (Firenze 1769) Fiametta Capella. Er bemerkt auch, im Besitze der Familie (die im Jahre 1819 mit Andrea da Verrazano ausstarb) eine Copie von Ramusio mit einem Manuskript über des Giovanni Seereise gefunden zu haben. Dieses Manuskript erwähnt Tiraboschi in seiner Storia della letteratura italiana antica e moderna (Ausgabe von 1819) VII, p. 261; es ist dies zweifellos jener Text, den der Konsul der Vereinigten Staaten G. W. Greene in der „Magliabecchiana" 1837 kopirte und durch J. G. Cogswell in den Proceedings of the New York historical society, Vol. I, new series, 1841 ediren ließ. Derselbe wurde wieder abgedruckt von Asher, Hudson the Navigator (Public. of the Hakluyt Society, Vol. 27, London 1860). Giovanni Verrazano scheint zwischen 1480 und 1485

---

[1] Sammlung mittelalterlicher Welt- und Seekarten italienischen Ursprungs etc. Venedig, Ongania 1886, S. 26.

[2] Ueber die Reise giebt uns Aufschluß des G. Verrazano Brief an Franz I. von Frankreich, geschrieben an Bord des „Delfin" im Hafen von Dieppe am 8. Juli 1524, gedruckt in Ramusio, Delle navigationi e Viaggi etc. Vol. III, 350 f., daraus wieder abgedruckt von Pietro Amat di S. Filippo, Gli illustri viaggiatori Italiani, Roma 1885, pag. 186 bis 195; dortselbst ist auch S. 183 bis 186 eine Biographie gegeben, die wörtlich herübergenommen ist aus den Studi biografici e bibliografici etc. 2a ed., pag. 269 bis 272. Nach einer Handschrift in der Magliabecchiana (Klasse XIII n. 89) hat denselben sammt dem kosmographischen Theile und dem Briefe Ferdinand Carli's im „Archivio storico italiano", Appendice tomo IX, Firenze 1853, pag. 17 bis 55, Giuseppe Arcangeli herausgegeben. Zu den Vertheidigern der Echtheit gehören: Carlo Desimoni, Il Viaggio di G. Verrazzano (im Archivio storico Italiano, Firenze 1877); Carlo Desimoni, Intorno al Fiorentino Giov. Verrazano scopritore in nome della Fraucia di Regioni nell' America settentrionale. Studio secondo (in den Atti della società Ligure di Storia Patria, Vol. XV, Genova 1881); J. S. Kohl, History of the discovery of the East Coast of North America, particularly the Coast of Maine etc. (erschienen als 1. Bd. der Documentary history of the State of Maine, ed. by William Willis, Portland, 1869), behandelt Verrazano pag. 249 bis 270. J. C. Brevoort, Notes on Giovanni da Verrazano and on a planisphere of 1529, illustrating his American Voyage in 1524, with a reduced copy of the map. (Journal of the American Geographical Society of New-York, Vol. IV. (1874) pag. 145 bis 297) erwähnt die gesammte ältere Literatur, weshalb wir dieselbe hier übergehen. Henry Major in einem Artikel über Verrazano auf Grund von Murphy's Buch (Geographical Magazine, London, Juliheft 1875). Henry Harrisse, The Voyage of Verrazano (Revue critique. Januar 1876). De Costa hat über Verrazano unseres Wissens fünf Artikel geschrieben, von denen erwähnt sein mag: The Voyage of Verrazano (The American Church Review, Juli 1876); Verrazano a motion for the stay of judgement (New York 1876); The Verrazano Map (Magazine of American history, August 1878). Als Gegner der Echtheit treten auf: Buckingham Smith; in den Jahren 1864 bis 1869 veröffentlichte derselbe mehrere Artikel in amerikanischen Zeitschriften, welche Brevoort l. c. 284 seqq. verzeichnet hat. Henry Murphy, The Voyage of Verrazano; a chapter in the early history of maritime discovery in America, New-York 1875, enthält mehrere bisher unbekannte Dokumente über die Lebensschicksale des Entdeckers. Eine ausführliche Literaturangabe findet sich in dem Werke von Henri Harrisse, Jean et Sebastien Cabot, leur origine et leur voyages etc., Paris 1882. pag. 278 f.

[1] Siehe über diese Verschwörung Sismondi, Histoire des republiques Italiennes du moyen age, Paris 1840, IX, 302 f.

geboren worden zu sein. Ueber sein Leben wissen wir nicht allzuviel. Nach einer Chronik von Dieppe, die sich bei Desmarquets [1]) angezogen findet, hätte er sich längstens schon seit 1508 in Dieppe befunden, weil ihn dieselbe anläßlich der Reise des Thomas Aubert, die zur Entdeckung des Kaps Breton führte, als Schiffskapitän nennt. In die Zeit zwischen 1508 und 1521 werden die Reisen zu setzen sein, die Giovanni Verrazano nach Ferd. Carli's Brief nach Aegypten (Kairo), Syrien und anderwärts im Mittelmeergebiete unternommen hatte. Seit dem Jahre 1521 hielt sich Verrazano sicher in Dieppe auf, wo er wegen seiner kühnen Seefahrten berühmt und geachtet war. Denn es besteht heute kein Zweifel mehr, daß A. G. de Barcia in seinem „Ensayo cronologico de Florida“ (1723) das Richtige traf, als er den von Petrus Martyr und anderen spanischen Schriftstellern seit 1521 als Korsaren genannten Florin, Joannes Florin oder Florentin, Florin de la Rochela (Rochelle) mit dem Florentiner Giovanni Verrazano identifizirte. Als im Oktober 1521 zwischen Franz I. von Frankreich und Kaiser Karl V. der offene Krieg ausbrach, wurden natürlich nach dem Brauche der Zeit Repressalien zur See ausgeübt, wobei noch im gleichen Jahre Verrazano ein von Hispaniola kommendes spanisches Schiff mit einer Goldladung von 80 000 Dukaten im Werth, mit Perlen, Krappwurzeln, Zucker 2c. als königlich französischer Korsar wegnahm. Zu seiner Disposition standen damals drei größere Schiffe und fünf Galeonen mit einem Gehalt von 564 Tonnen und mit 500 Mann Besatzung. Im Jahre 1523 hatte Ferdinand Cortez den Schatz des Montezuma auf drei Karavelen unter dem Kommando des Alonso de Avila und Antonio Quinones von Mexiko aus an den Kaiser abgehen lassen. Aus Furcht vor französischen Korsaren ließen sie den Schatz wohlverwahrt und wohlbewacht auf der Insel Santa Maria auf den Azoren zurück und fuhren nach Spanien um Verstärkung, mit welcher sie wieder nach den Azoren zurücksegelten und am 15. Mai 1523 dortselbst anlangten. Als sie sich mit dem Schatze an Bord nach Spanien eingeschifft hatten und ihre Fahrt glücklich zu beendigen glaubten, wurden sie 10 Leghen vor dem Kap St. Vincent von dem auf der Lauer liegenden Verrazano angegriffen, Antonio de Quinones fiel im Kampfe, Alonso de Avila wurde gefangen und nach Rochelle in den Kerker geführt; der Schatz war nebst zwei Schiffen (das dritte entkam) in die Hände Verrazano's gefallen. Diese Thatsache, welche Petrus Martyr und Herrera nicht erwähnen, ist aus einem der Briefe des Avila bekannt geworden, welchen er am 17. Juni 1523 an Kaiser Karl V. aus seinem Gefängniß zu Rochelle abgehen ließ. Die Beute betrug mehr als 600 000 Dukaten. Diesen Brief sowie eine Depesche des portugiesischen Gesandten am französischen Hofe, Silveira, an seinen König und ein Bruchstück von Fr. d'Andrade's Cronica do Muyto alto e muyto podiroso Rey destes Reynos de Portugal Don Joas a III deste nome, Lisboa 1613, hat Murphy beizubringen vermocht. Aus diesen Akten ergiebt sich klar, daß Verrazano sich an König Franz mit dem Antrage wendete, Länder gegen China hin zu entdecken, worin er vom Admiral Bonnivet unterstützt wurde. König Franz ließ für ihn eine Flotille in Bereitschaft setzen, die in Frankreich lebenden Portugiesen erfuhren davon und theilten das ihrem König mit, der daher an seinen Gesandten Silveira den Auftrag ergehen ließ, diese Expedition zu verhindern. Allein Verrazano drang bei seinem König trotzdem durch und trat mit vier Schiffen seine Entdeckungsreise an, verlor jedoch bei einem großen Sturme in den „nördlichen Gebieten des Atlantischen Ozeans“ zwei Fahrzeuge, während die Beschädigungen der beiden anderen ihn zwangen, wieder an die Küste der Bretagne zurückzusegeln, um sie ausbessern zu lassen. Da muß ihm die Kunde von dem Herannahen des Schatzes des Montezuma zugekommen sein, und nun wollte er sein Unglück mit einem Schlage wieder gut machen. Der Versuch gelang, und so konnte Verrazano an die Ausführung seiner Entdeckungsreise denken, allerdings nur mit einem Schiffe, dem „Delfin“ („Dauphine“). Wahrscheinlich hatte es nach dem gelungenen Angriff auf die spanische Flotille Streitigkeiten wegen des Beuteantheils gegeben, denn Carli berichtet, daß Alderotto Brunelleschi, wohl sein Unterkommandant, ihn verlassen habe und sich sicher bei der Nachricht von der ausgeführten Seereise gründlich über sein eigenes Mißgeschick ärgern werde. Am 17. Januar 1524 segelte Verrazano mit dem „Delfin“ und 50 Mann Besatzung von einem verlassenen Felseneiland bei Madeira ab und hielt westlichen Kurs ein. Wann er Frankreich verließ, läßt sich nicht sicher angeben. Da er jedoch in seinem Briefe an den König Franz schreibt, daß er umgekehrt sei, weil ihm alle Armatur und Lebensmittel ausgingen, andererseits in demselben erwähnt, er sei für seine Bemannung auf acht Monate mit Lebensmitteln sehr gut versorgt gewesen, so ergiebt sich, daß vom 8. Juli 1524 rund acht Monate zurück zu zählen sind, um die Zeit seiner Abfahrt aus Frankreich annähernd zu eruiren. Dieselbe müßte also nach Beginn des Dezember 1523 erfolgt sein. Ueber die Fahrt und deren Ergebniß werden wir später sprechen. Nach seiner Rückkehr gab er an Bord des „Delfin“ am 8. Juli 1524 Bericht an König Franz I., der nach dem 4. August in Lyon erwartet wurde. Eine Kopie davon muß er an seinen Landsmann Ferdinand Carli, Einwohner zu Lyon, gesendet haben, wohl in der Absicht, daß dieser möglichst rasch nach Florenz von der Entdeckung berichte. In der That schreibt Carli am 4. August von Lyon aus an seinen Vater nach Florenz und schließt den Bericht des Verrazano seinem Schreiben bei, mit dem Bemerken, daß Verrazano selbst zum König nach Lyon gekommen und Hoffnung sei, daß er von ihm zu einer weiteren Fahrt ein halbes Dutzend guter Fahrzeuge erhalten werde. In der Zeit zwischen dem 8. Juli und 4. August muß Verrazano also seine Reise nach Lyon vollführt haben. Welchen Weg er hierbei eingeschlagen, wissen wir nicht bestimmt, uns will der Seeweg wahrscheinlicher erscheinen als der Landweg. Denn nach einem Briefe des Petrus Martyr, gegeben zu Valladolid am 3. August 1524, kam ein Courir des portugiesischen Königs dahin mit der Nachricht, daß Verrazano ein aus Indien kommendes Fahrzeug desselben mit einer Ladung im Werthe von mehr als 180 000 Dukaten weggenommen habe. Es muß dies also noch im Juli geschehen sein. Die Verhandlungen mit König Franz I. sind wohl resultatlos verlaufen, denn unterdessen war der Kriegstrubel wieder losgegangen, Bourbon und Pescara waren schon im Juli in die Provence eingefallen, und so hatte Franz keine Zeit, Plänen wegen neuer Unternehmungen zur See Gehör zu schenken. Später rückte Bonnivet in Italien ein, und Franz folgte selbst dorthin. Am 25. Februar 1525 wurde die Schlacht von Pavia geschlagen, welche Franz in die Hände des Kaisers gab, und so hatte man zunächst an seine Befreiung und neue Rüstungen zu denken. Auch der Madrider Friede vom 14. Januar 1526 war voraussichtlich von keiner Dauer, und daher waren auch jetzt die Verhältnisse für einen Entdecker nicht günstig. Verrazano hatte sich daher zwischen 1525 und 1526 nach Hakluyt's schwerwiegendem Zeugnisse an König Heinrich VIII. von England gewendet, wegen seines Projektes einer Fahrt nach China

[1]) Memoires chronologiques pour servir à d'histoire de Dieppe, Paris 1785, I, 100. Die Nachricht dürfte jedoch wenig Wahrscheinlichkeit enthalten, denn Desmarquets war ein unkritischer Historiker.

auf dem westlichen Seewege, und zwar mit Karten und Globen, die Hakluyt selbst eingesehen hatte, die jedoch eher von Gerolamo als Giovanni Verrazano herrührten. Doch war der Versuch resultatlos verlaufen. Denn Margry [1]) theilt ein Dokument aus der Nationalbibliothek zu Paris mit, das ein Uebereinkommen für eine Fahrt nach Indien enthält, gemacht zwischen Philipp Cabot, Admiral von Frankreich, Jean Ango, dem berühmten Korsarenführer und Kaufherrn von Dieppe, Guillaume Preudhomme, General der Normandie, zweien anderen Kaufleuten und „Messire Jehan de Varesann“ als Oberpiloten der ganzen Flotille. Aus dem Umstande, daß Verrazano die gleiche Summe (2000 Pfd., Livres tournois) wie Ango für die Expedition erlegte, ergiebt sich die Thatsache, daß er zu den reichsten Bürgern von Dieppe gehörte. Die Expedition sollte mit drei Schiffen unternommen werden, Verrazano war Oberpilot und sollte für die beiden anderen verläßliche Piloten bestellen. Da das Dokument kein Datum aufweist, verlegte es Margry mit Recht nach 1525, weil Cabot erst 1526 Admiral von Frankreich wurde. Wie wir heute wissen, fällt dies Uebereinkommen thatsächlich in das Jahr 1526, denn Harrisse fand im Parlamentsarchiv zu Rouen zwei Urkunden auf, wovon die eine vom 11., die andere vom 12. Mai 1526 datirt ist. In der ersteren setzt Jehan de Varasenne (am Schlusse nennt er sich latinisirt „Janus Verrazanus“), Kapitän zur See für eine Fahrt nach Indien, seinen Bruder und Erben Jerosme de Varasenne und Zanobio de Rousselay [2]) als seine Vollmachtträger ein; in der zweiten setzt er einen Bürger von Rouen mit Namen Adam Godefroy als Kommandanten (Piloten) des Schiffes „la Barque des Fescamp“, das einem gewissen Pierre Cavvay gehörte, unter näher bestimmten Modalitäten für die geplante Reise nach Indien ein, wozu er ja nach dem Uebereinkommen verpflichtet war. Was aus dieser Reise geworden ist, wissen wir nicht, denn die Lebensschicksale des Verrazano sind wieder auf einige Zeit völlig ins Dunkel gehüllt, bis zu Beginn Oktober 1527 eine Depesche des Richters Giles an Kaiser Karl V. diesem die Nachricht giebt, daß Giovanni Verrazano von einem biscayischen Geschwader sammt seinem Schiffe und einer Bemannung von ungefähr 130 Leuten gefangen worden sei. Von Mai 1526 bis Oktober 1527 hätte die Fahrt wohl vollendet werden können. Vielleicht wird uns die Zukunft auch noch hierüber Aufschluß geben. Bernal Diaz de Castillo läßt ihn in seiner 1568 abgefaßten, 1632 zu Madrid gedruckten Historia Verdadera &c. wenigstens auf einer neuen Seefahrt gefangen nehmen, bei welcher er zwischen Kastilien und den Kanarischen Inseln neuerdings große Beute gemacht haben soll, was ja möglicherweise auf der Heimfahrt von Indien der Fall gewesen sein könnte. Für seine Freilassung bot Verrazano 130 000 Dukaten an, aber auch die Portugiesen boten große Summen für seine Auslieferung, was wohl die Möglichkeit, er sei in Indien gewesen, in sich schließen könnte. Beide Angebote wurden jedoch abgewiesen, und Karl V. verordnete seine Ueberführung von Cadix nach Madrid. Allein da Verrazano, sein Schicksal ahnend, unterwegs aus dem Gefängnisse zu Colmenar de Arenas zwischen Toledo und Salamanca einen freilich vereitelten Fluchtversuch gemacht hatte, wurde er infolge neuerlicher Verordnung Karl's V. vom 13. Oktober 1527 gehängt, also nicht wie Ramosio berichtet, von den Wilden verzehrt. Die Familie in Florenz mochte begreiflicherweise Ursache haben, den wahren Sachverhalt dem Staatssekretär von Venedig zu verheimlichen. Das war das Ende des verdienten Entdeckers, von dem Desimoni mit vollem Rechte sagen konnte, daß ihn nur die Studien der Gegner, besonders Murphy's, für immer der Vergessenheit entrissen haben. (Fortsetzung folgt.)

[1]) Navigations Françaises etc. Paris, 1867, 194 f.
[2]) Dieser florentinische Familienname ist wohl zu beachten.

Im Alpenschnee und im Tropensand.

Von Dr. Karl Kaerger.

(Mit zwei Abbildungen.)

Viele Tage lang harrte ich schon auf eine Witterung, die mir die Besteigung des Montblanc möglich machen sollte. Vergeblich hatte ich versucht meinen Thatendrang dadurch zu zügeln, daß ich Tag für Tag auf den Kirchhof des Oertchens pilgerte, um dort die Gräber der auf dem Montblanc verunglückten Personen zu besuchen. Es half alles nichts, sehnsüchtig schaute ich nach wie vor in die Höhe; wer vom Bergfieber ergriffen, den heilen Grabinschriften nicht, und seien sie auch noch so wehmuthsvoll abgefaßt. An einem Augustmorgen endlich klärte sich der Himmel auf, die Wolken schwanden mehr und mehr, und so konnte ich nachmittags 2 Uhr mit meinen zwei Führern aufbrechen.

Ich hatte ganz besondere Absichten. Sonst wird die Besteigung des Montblanc in der Weise ausgeführt, daß man auf dem halben Wege in den Grand Mulets übernachtet und erst am zweiten Tage die Spitze erklimmt. Manche bringen sogar bei dem Abstieg noch eine zweite Nacht in den Grand Mulets zu. Ich aber wollte die Besteigung in einer Tour durchführen. Thatendrang, Lust am Ungewöhnlichen, Strapazenliebe trieben mich dazu. Um 8 Uhr abends waren wir auf den Grand Mulets. Es ist ein mitten aus den Gletschern hervorragender Felsen, auf welchem eine Hütte nur für die Bedürfnisse der Montblancbesteiger errichtet ist. Dort machten wir eine zweistündige Rast, um den Aufgang des Mondes, der uns bei unserer nächtlichen Tour als Leuchte dienen sollte, abzuwarten. Meine Führer benutzten diese Zeit, um sich ein wenig schlafen zu legen. Eine andere Gesellschaft, ein Schweizer Tourist mit drei Führern, welche die Besteigung in gewöhnlicher Weise unternehmen wollten, hatten bereits ihre Lagerstätten aufgesucht. Ich hätte um keinen Preis der Welt meinen Körper in eine horizontale Lage gebracht, das wäre in meinen Augen ein Versuch, die mir selbst gestellten Besteigungsbedingungen zu umgehen, ein Verrath an mir selbst, gewesen. So setzte ich mich denn in der Küche an das offene Feuer, und sah dem Treiben der alten Wirthschafterin zu, die nun schon seit 18 Jahren allsommerlich drei Monate lang auf den Grand Mulets die „Wirthschaft“ führte. Und nicht nur diese, sondern auch das Hausregiment, und zwar in energischer Weise. Nur leise durften die Führer ihre Unterhaltung führen, für jedes laute Wort gab es eine derbe Rüge, und endlich duldete sie auch den Flüsterton nicht mehr; jetzt sei Schlafenszeit, und der Herr und Diener müsse Ruhe haben. So wurde es denn allmählich ganz still um uns. Lautlos schlich die Alte umher, um meinen Führern den Nachtimbiß, der anderen Partei das Frühstück zu rüsten. Mich würdigte sie keines Wortes,

Gletscherwanderung bei den Grands-Mulets.

und allen meinen Bemühungen, sie zum Sprechen zu bringen, setzte sie mir ein unwirsches Murren entgegen, offenbar hielt sie mich wegen meiner Weigerung der Ruhe zu pflegen für nicht ganz taktfest in meinen cerebralen Funktionen. Endlich schien ihre Sprödigkeit zu weichen; sie setzte sich neben mich ans Feuer, starrte mich eine Zeit lang rathlos an, und nachdem sie sich von der Ungefährlichkeit meines Leidens überzeugt zu haben schien, da hielt sie nicht länger zurück mit ihren Gefühlen, und Katarakten gleich entströmten die Warnungsworte ihren Lippen. In leisem Tone zwar, aber mit desto eindringlicher Schärfe, setzte sie mir das Thörichte meines Beginnens aus einander. Einmal nur in der ganzen Zeit ihrer Herrschaft auf der Hütte hatten Engländer das Gleiche wagen wollen. Natürlich hätten sie die Spitze nicht erreicht, und halbtodt seien sie wieder nach den Grand Mulets zurückgekehrt. Um Gottes und aller Heiligen willen sollte ich von meinem Vorhaben abstehen; sicheres Verderben stehe mir in Aussicht, wollte ich es durchsetzen.

Inzwischen war die Zeit der Rast verstrichen; der Mond mußte jeden Augenblick aufgehen, und so brachen wir denn, noch ehe die zehnte Stunde geschlagen, fröhlichen Muthes auf. Das war eine herrliche Wanderung! So weit das Auge reichte, in riesenhaften Dimensionen die mächtigen Schnee- und Gletscherfelder, magisch erleuchtet von dem vollen Glanz des Mondes, ringsumher die Natur in tiefstem Schweigen; und in diesem weiten, todtenstarren Gebiete wir drei die einzigen lebenden Wesen. Rüstig marschirten wir in der prächtig frischen Nachtluft weiter. Leider waren wir genöthigt, einen anderen Weg einzuschlagen, als den in früheren Jahren üblichen, weil dieser durch eine plötzlich entstandene große Gletscherspalte unzugänglich geworden war. Die neue Tour führte über einen steilen rechts und links schroff abstürzenden Grat, und war dadurch — namentlich für den Abstieg — bedeutend gefährlicher, als die alte. Allein dieser Umstand hielt uns nicht so sehr auf, als der tiefe Schnee, der in den letzten Tagen gefallen war. Stellenweise sanken wir bis an die Knie ein, regelmäßig bis weit an die Knöchel — ein ungemein ermüdendes Marschiren. — Da — wir klommen gerade eine steile Wand mit verhältnißmäßig wenig tiefem Schnee hinan — rief mir plötzlich der hinter mir wandernde Führer zu, ich sollte mich umdrehen. Ich that's, und ein wunderbarer Anblick hielt mich gefesselt. Gerade über der schneeumhüllten Spitze eines der großartigsten Berge der Montblanc-Gruppe strahlte in hellstem Glanze der Morgenstern — eine Demantkrone auf des Alpenfürsten silberweißem Haupte. Doch dieser Vorbote des Tages, uns kündete er Unheil. Denn kaum hatte die Sonne ihre ersten Strahlen in die Regionen des ewigen Schnees entsandt, erhob sich — wahrscheinlich als Folge der nunmehr entstandenen warmen und mit der kalten Gletscherluft in Ausgleich tretenden Luftströmungen — ein fürchterlicher Wind, der uns das Vorwärtsdringen von Minute zu Minute mehr erschwerte. Dazu kam noch eins. Wir mochten uns etwa in einer Höhe von 3000 bis 3500 m über dem Meeresspiegel befinden, der Punkt auf dem sich bei den meisten Menschen Bergkrankheit einzustellen pflegt. Man ist über das Wesen dieser eigenthümlichen Erscheinung, — die ich hier zum ersten male kennen lernte, obwohl ich früher schon mehrmals höher als 3000 m gelangt war — noch nicht ganz einig; meiner Ueberzeugung nach ist die richtige Ansicht die, daß sie auf einer infolge der dünnen Luft verlangsamten Thätigkeit des Herzens, und auf einer dadurch verminderten Blutcirkulation beruht[1]). Infolge der dadurch bedingten schwächeren Ernährung sämmtlicher Organe des Körpers tritt eine eigenthümliche Ermattung ein, die sich mit keiner auf Ueberanstrengung der Muskeln, etwa durch Marschiren, Reiten, Rudern, Tanzen und anderen körperlichen Uebungen erzeugten Ermüdung in Vergleich stellen läßt. Die Erkennung der Ursachen dieser Bergkrankheit giebt aber auch die Mittel zu ihrer Bekämpfung an die Hand: Man muß die Herzthätigkeit durch belebende Getränke zu heben suchen. Ich hatte mich zu diesem Zwecke mit einer Flasche guten, alten Ungarweins versehen, und derselbe leistete mir vortreffliche Dienste. Doch der Sturm wurde immer stärker, meine Kräfte infolge des Kampfes gegen diesen und den tiefen, weichen Schnee immer schwächer, und — die Flasche Ungarwein immer leerer. Vor einer vorspringenden Gletscherwand fanden wir eine Zeit lang Schutz gegen das Toben des Sturmes und sammelten Kräfte. Von unserm Standpunkte aus konnten wir einen großen Theil des bisher zurückgelegten Weges überblicken. Tief unter uns sahen wir die Karawane des Schweizers, wie sie sich — eben zur Rückkehr anschickte. Das rebellirte meine Führer. Ich sollte auch so vernünftig sein, und ein Ziel aufgeben, das ich bei diesem orkanartigen Wetter doch niemals erreichen könnte. Ich aber blieb fest; und vorwärts ging es mit frischem Muthe und frischen Kräften. Lange aber sollten diese nicht mehr anhalten. Es galt jetzt den letzten, einen bis auf den vorhin erwähnten, erst in diesem Jahre in die Marschroute aufgenommenen Grat, — schwierigsten Theil des Weges zurückzulegen. Es mußte ein an beiden Seiten in eine sozusagen messerscharfe Schneide auslaufender Kamm überschritten werden, der nach mehrfachen, zum Theil sehr steilen Hebungen und Senkungen schließlich zur höchsten Spitze führt. Hier nun war das Vordringen unendlich erschwert. Während uns bis dahin der zu tiefe Schnee Mühe gemacht hatte, konnten wir hier, wo die Steilheit des Abhanges nur einer ganz dünnen Schneedecke das Liegenbleiben gestattete, nur vordringen, nachdem Schritt für Schritt dem Fuß durch Stufenhauen eine einigermaßen sichere Basis geschaffen war. Unter gewöhnlichen Umständen habe ich diese Art des Bergsteigens zwar langweilig, aber nicht gerade allzu beschwerlich gefunden, weil man der Natur der Sache nach ja nur langsam vorwärts rücken kann, und sich daher, falls man überhaupt an Hochgebirgstouren gewöhnt ist, nicht sonderlich anzustrengen braucht. Hier aber war es doch eine ganz andere Sache. Der Sturm pfiff uns mit solcher Gewalt um die Ohren, daß die ängstlichen Gemüther der Führer wiederholt der Besorgniß Ausdruck gaben, wir könnten schließlich noch einmal durch einen besonders heftigen Windstoß ohne weiteres in die Tiefe herabgeschleudert werden. Dazu kam meine Schwäche, die es mir nicht erlaubte, das Einhauen jeder neuen Stufe auf einer der vorhergehenden stehend abzuwarten, sondern mich nöthigte, mit dem einen Beine auf die nächst höhere Stufe zu knieen, und den Oberschenkel fest an den oberen Theil derselben anzudrücken, um so einen einigermaßen sicheren Halt zu gewinnen. Und von Viertelstunde zu Viertelstunde wurde die Lage bedenklicher. Der stärkende Wein war ausgegangen, meine Kräfte ließen zusehends nach, und mein ganzer Körper gerieth infolge dieser Schwäche in eine zitternde Bewegung, welche nach und nach zu einem förmlichen Hinundhergeschütteltwerden ausartete. Meine Führer, welche natürlich auch arg mitgenommen waren, beschworen mich, umzukehren. Keine Macht der Welt hätte mich dazu vermocht.

Endlich nahen wir uns dem letzten Gipfel; er ist weniger steil wie die vorhergehenden Hebungen und kann ohne Stufenhau erklommen werden. Und doch wollte und wollte es nicht mehr vorwärts gehen mit uns. Stets wenn ich drei bis vier Schritte gemacht, mußte ich eine Weile ausruhen, um

[1]) Andere führen sie auf eine Verdickung des Blutes zurück, die durch das verringerte Quantum von eingeathmetem Sauerstoff entstehen soll.

neue Kräfte zu sammeln. So kam es, daß wir zu einer Strecke, die man sonst in einer halben Stunde zurücklegt, volle zwei Stunden brauchten. Endlich, endlich aber, 8 Uhr morgens, stand ich auf der Spitze des Königs von Europens Bergen. Einen Blick ringsherum, und dann sofort in einen tiefen Schlaf gesunken, der sicher noch länger angedauert hätte, wenn die Führer nach Verlauf einer halben Stunde nicht mit Gewalt mich wieder geweckt hätten. Und es war gut, daß sie es thaten; ein längerer Schlaf hätte leicht die schlimmsten Folgen nach sich ziehen können, denn es war entsetzlich kalt. Der Rothwein, wovon ich mir eine Flasche noch für den Rückweg aufgespart hatte, war in Eisstückchen verwandelt worden, die Strümpfe und Schuhe waren mir an den Fuß fest angefroren.

Der Rückweg von hohen Alpenspitzen ist bekanntlich weniger anstrengend, aber dafür bei weitem gefährlicher, als der Aufstieg. Namentlich bei steilen Hängen, auf denen der Schnee nicht haften bleibt, schwebt man fortwährend in Gefahr, entweder sich zu weit nach hinten zu lehnen, und dann auszugleiten, oder sich zu sehr nach vorn über zu beugen, und dann das Gleichgewicht zu verlieren und zu fallen. Doch der Abstieg ging glücklich, wenn auch infolge der Ermüdung etwas langsamer von statten wie gewöhnlich. Nur ein entsetzlicher Durst fing mich allmählich an zu plagen, und obgleich es mir wohl bekannt war, daß der Genuß von Schnee denselben nicht stillt, sondern verschärft, konnte ich es doch nicht unterlassen, hin und wieder durch eine Hand voll des trügerischen Nasses auf ein paar Augenblicke die brennende Kehle mir zu kühlen. Aber auch dieses Ungemach wurde ich ledig, als wir in den Grand Mulets antrafen, und ich dort von dem prächtigen felsenentspringenden Quellwasser unendliche Quantitäten hinunterstürzen konnte. Ein Thor, wer etwa, veralteten medizinischen Anschauungen folgend, sich Beschränkungen in diesem Genuß auferlegen wollte. Wo und wann immer ich auch marschirt, stets habe ich ohne jeden Nachtheil für meine Gesundheit gerade so viel Wasser getrunken, als mein Durst es verlangte. Das ersetzt nicht nur die großen Verluste an Feuchtigkeit, die der Körper infolge der vermehrten Ausdünstung auf solchen Touren erleidet, sondern erfrischt und belebt auch in hohem Grade den ganzen Körper und Geist, und macht ihn so zu neuen Strapazen kräftig und geneigt.

Strapazen erwarteten uns allerdings nicht mehr, dafür aber eine desto größere Gefahr. Der Weg führt bald nachdem man eine breite Gletscherspalte auf einer über dieselbe gelegten Leiter — natürlich auf allen Vieren — passirt hat, in einiger Entfernung vor einer riesenhohen, senkrecht emporstrebenden Schneewand vorüber, oberhalb deren sich eine Gletscher-Moräne befindet. Gegen 2 Uhr nun, wenn die Tageshitze am stärksten ist, lösen sich dort regelmäßig ganze Partien der Moränensteine los, und sausen mit furchtbarer Gewalt die Wand, und von dort dann gleich elastischen Bällen in hohen Sprüngen die ganze Einsenkung hinunter, welche an jener Stelle unsern Weg quert. Gerade acht Tage vorher war hier ein Tourist von einem jener Steine getroffen und sofort getödtet worden. Unglücklicherweise trafen wir gerade zur kritischen Zeit an jener gefährlichen Stelle ein. Wir hatten uns losgeseilt, um im Moment der Gefahr unbehindert laufen zu können. Aengstlich blickt der vordere Führer die Wand hinauf, um, wenn möglich, noch zu rechter Zeit den Warnungsruf auszustoßen. Da, wahrhaftig er schreit mit bebender Stimme: Lauft, lauft. Und da rafft man noch einmal alle Kräfte zusammen, und mit fliegender Hast springen wir in dem zerklüfteten Gestein von Spalte zu Spalte — ein Straucheln des Fußes, und wir sind verloren. Doch der Wille zum Leben besiegt noch einmal die rohe Gewalt der Natur, und hinter uns hören wir mit Donnerkrachen ein Getümmel von Steinen zu Thal stürzen — wir sind gerettet. Allein diese letzte gewaltige Anspannung aller Kräfte hatte einen merkwürdigen Einfluß auf meinen Geist ausgeübt. Schreckendurchbebt noch schaue ich hinauf zu der verderbenspeienden Wand, doch was erblickt mein Auge dort oben? Gerade am Rande desselben sitzt höchst gemüthlich ein Mann, der seine Beine über den Abhang hinunter hängen läßt. Verwundert mache ich meine Führer auf diesen sonderbaren Sport aufmerksam, doch ihre Antwort war noch verwunderter, denn sie konnten nichts weiter sehen, als — einen großen Stein, der hart am Abhange lag. Wir waren schon in jenen Gegenden, wo hin und wieder ein Wirthshaus den Touristen aus Chamounix einen Ruhepunkt gewährt. Meine Führer wollten bei dem nächsten derselben eine Erfrischung zu sich nehmen, während ich ohne Aufenthalt weiter zu marschiren gedachte. Ich schickte sie daher etwas voraus. Bald nachdem es geschehen, fällt mir aber ein, daß mir selbst eine Stärkung aus der Proviant-tasche ganz dienlich wäre, ich möchte sie gern zurückrufen, und siehe da, gerade dort, wo der Weg um eine Felsecke herumbiegt, sind meine Führer noch zu sehen und bleiben auf meine Anrufe auch richtig stehen. Doch wer beschreibt mein Erstaunen, als ich nahe herangekommen bemerke, daß es zwei Bäume waren, die ich für die Führer angesehen hatte. An dem Wirthshaus vereinigte ich mich wieder mit ihnen. Wir waren noch nicht lange gegangen, als ich plötzlich am Wege eine Höferfrau sitzen sah mit einem Korb voll Gemüse vor und einem blondköpfigen Mädchen neben sich. Meine nationalökonomischen Begriffe empörten sich gegen diesen aussichtslosen Versuch, hier oben Absatz gewinnen zu wollen, aber die Empörung legte sich bald, als ich in dem Gemüseweib einen Haufen von theils kahlen, theils moosbewachsenen Steine erkannte. So ging es fort und fort; die Illusionen häuften sich von Viertelstunde zu Viertelstunde immer mehr. Ein im Winde schwankendes Blatt erschien mir als ein Reiter, der auf seinem Schimmel equilibristische Kunststücke machte, einen Baumstumpf hielt ich für einen Savoyardenknaben, der den Vorübergehenden die Kunststücke seines Affen zeigen wollte. Mehrmals sah ich ganz deutlich unbekannte Personen mir entgegenkommen, die sich erst wenige Schritt davor als Bäume entpuppten. Ganz besonders häufig aber erblickte ich unter mir in vollständigster Deutlichkeit dasjenige Wirthshaus, welches kurz vor der Einmündung des Gebirgsweges auf der Landstraße liegt, dessen Erreichung mir also als Wahrzeichen des bald überstandenen Marsches gelten konnte. Merkwürdigerweise waren diese Erscheinungen sofort, nachdem wir die Landstraße betreten, die nach etwa einer halben Stunde Wegs nach Chamounix führt, wie mit einem Schlage und auf immer verschwunden. Zu erklären sind dieselben wohl durch die Aufregung und danach folgende Abspannung der Geisteskräfte, die eine regelrechte Verwandlung der sinnlichen Wahrnehmungen in die entsprechenden geistigen Vorstellungen verhinderte, und an Stelle dieser andere Vorstellungen setzte, die in meiner Erinnerung vorhanden, mir aus irgend einem Grunde näher lagen, als die der Wirklichkeit entsprechenden.

In Chamounix, woselbst wir um 7¼ Uhr abends, also nach 29¼ stündigem, im ganzen etwa von vier bis fünf Stunden Ruhepausen unterbrochenen Marsche eintrafen, empfingen uns die Wirthsleute mit großer Freude. Sie hatten unseren Marsch, soweit das möglich, mit Ferngläsern verfolgt, und waren über den Umstand, daß gerade von ihrem Hotel aus — eines der kleinsten im Orte — eine sonst ungewöhnliche Tour unternommen und durchgeführt worden war, in so hohem Grade erfreut, daß sie mir ein riesiges Bouquet überreichten und er sich sogar zum Spendiren von einer Flasche Champagner hinreißen ließ. Den Abend

über war ich noch lustig und guter Dinge, und auch meine Ermüdung am nächsten Tage war eine verhältnißmäßig geringe. Dagegen bemerkte ich jetzt, daß ich meine beiden großen Zehen erfroren hatte, und zwar die eine derselben in so starkem Maße, daß der herbeigerufene Arzt eine Amputation in Aussicht stellte. Da mein Vertrauen an der Tüchtigkeit dieses sommerlichen Gebirgsarztes kein sonderlich großes war, so reiste ich, trotzdem das Gehen mir nur mit Hilfe zweier Stöcke und auch so nur mit größter Mühe möglich war, schnurstracks nach Straßburg zurück und hatte dort die Freude, daß meine Zehen auch ohne Amputation vollständig geheilt wurden. Viele Wochen allerdings hatte ich, auf dem Sopha dahingestreckt, Muße darüber nachzudenken, ob eine solche Tour, wie ich sie gemacht, denn auch wirklich der Mühe lohnt. Und ich kann es versichern, das Resultat meines Nachdenkens war kein negatives. Die glückliche Besiegung von Schwierigkeiten erscheint dem thatendurstigen Gemüth an und für sich als reizvolles Ziel, selbst wenn andere Genüsse oder Vortheile hierbei nicht zu erwarten sind. Hunderte von Menschen, die das ganze Jahr lang Stubenarbeit zu verrichten gezwungen sind, treibt es allsommerlich hinaus, nicht nur um ihre Gesundheit in den Bergen zu kräften und von den Sorgen des täglichen Lebens sich eine kurze Spanne Zeit zu befreien, sondern insbesondere auch um dem Drange nach körperlicher Thätigkeit endlich einmal wieder genügen zu können. Ist es doch auch dasselbe Motiv, was Hunderte und Tausende zu Mitgliedern von Turn-, Ruder- und Radfahrervereinen macht und dadurch unserem ganzen Sportsleben gerade in jüngster Zeit einen so gewaltigen Aufschwung gegeben hat.

Und ist es in letzter Linie nicht auch dieser ungestüme Thatendrang, der das deutsche Volk übers Meer getrieben und zu kolonialer Thätigkeit begeistert hat?

Am Itapocú.

An mir selbst habe ich das empfunden. Die enthusiastische Stimmung des großen Kolonialjahres 1885 hatte auch mich ergriffen und zu dem Entschlusse fortgerissen, meine Thätigkeit fortan der kolonialen Sache zu widmen. Allein ich wollte dieselbe systematisch anfangen und zunächst einmal selbst als Kolonist thätig sein, um das Leben eines Ansiedlers aus eigener Erfahrung kennen zu lernen und wollte dann Reisen in kolonialen Ländern machen, um die daselbst von anderen Völkern gemachten Erfahrungen zu sammeln und zu Nutz und Frommen unserer Kolonialbewegung literarisch oder praktisch zu verwerthen. Ich richtete daher meine Schritte nicht nach Afrika, wozu der erste Antrieb mich beinahe verleitet hätte, sondern ich ging nach Brasilien, woselbst eine zahlreiche deutsche Einwanderschaft mich über die Verhältnisse deutscher Kolonisten belehren konnte, und woselbst zugleich die Möglichkeit vorlag, die für unsere Schutzgebiete in Betracht kommenden Kulturen tropischer und subtropischer Gewächse theils durch Eigenbetrieb theils auf Forschungsreisen kennen zu lernen.

Ich siedelte mich daher zunächst in Südbrasilien in der Kolonie Dona Francisca im Urwald des Itapocú-Flusses an, und unternahm nach etwa zwei Jahren von dort aus Reisen in den Provinzen Santa Catharina, Paraná und Sao Paulo.

Einer meiner kleineren Ausflüge bietet nun auch touristisch einiges Interesse, sodaß ich denselben gewissermaßen als Gegenstück zu der Montblancbesteigung hier erzählen möchte.

Ich hatte die Absicht, von Joinville, dem Hauptort der Kolonie Dona Franciska aus nach der benachbarten Kolonie Blumenau zu Fuß zu wandern. Der Weg führt zunächst durch die freundliche Katharinenstraße, deren hügeliges Land sich vortrefflich zum Kaffeebau eignen würde, leider aber bis jetzt nur in geringem Maße von den Kolonisten dieser Kultur unterworfen ist. Man baut Mandiocca, ein

Knollengewächs, das zur Bereitung der Hauptbrotfrucht der Brasilianer der farinha de mandiocca dient, Zuckerrohr, welches auf primitiven Holzwalzen zerquetscht und entweder in größeren kupfernen Pfannen zu braunem Zucker oder gar bloß in kleinen Kesseln zu Syrup eingedampft wird, sowie die verschiedenen Cerealien: Mais, Bohnen und Knollenfrüchte, die zur eigenen Nahrung, zur Schweinemast und zur Fütterung der Milchkühe dienen sollen.

Die Katharinenstraße, die von dem Hamburger Kolonisationsverein angelegt ist, läuft in ein nur von Brasilianern bewohntes Sandland aus, wo fast ausschließlich die Mandiocca angebaut wird, aber auch vorzüglich gedeiht. Schließlich gelangt man an den Itapocú, an dessen oberen von dem hier erreichten Punkt aber durch tiefen Urwald geschiedenen Theil meine eigene Ansiedelung liegt. In dem Hause des Fährmannes beschloß ich zu übernachten. Gewöhnlich muß der Fremde in den brasilianischen Häusern mit einem Nachtlager auf dem Fußboden auf einer Matte fürlieb nehmen; aus besonderer Höflichkeit bot mir aber der Fährmann seine Bettstelle an. Ich hatte mir sein Wohlwollen nach seinem eigenen Geständniß dadurch erobert, daß ich trotz meines „deutschen Aussehens“ doch gerade wie ein Brasilianer spräche, äße und mich kleidete. Wenn der Mann gewußt hätte, wie wenig er mir mit diesem Lobe schmeichelte!

Am anderen Tage setzte ich meine Wanderung auf dem anderen Ufer des Itapocú fort. Als ich nach einem etwa $2^1/_2$ stündigen Marsche nach der an der Meeresküste gelegenen Ortschaft Barra velha gelangt war, bemerkte ich zu meinem nicht geringen Schrecken, daß ich meinen Augenschoner und mein Augenglas in der unglücklichen Fährmannshütte vergessen hatte. Ein Junge war schnell gefunden, der für einen geringen Lohn das Gewünschte herbeizuholen sich erbot. Die Zwischenzeit verbrachte ich im Hause seiner Familie und konnte dabei sehen, was für ein ärmliches Leben die Leute hier am Strande führen. Das Land ist schon seit Jahrzehnten bewohnt und bringt, so wie so nur aus lockerem Sande bestehend, fast gar nichts mehr, selbst die Mandiocca nur in minimalstem Umfange hervor. Die Leute sind daher fast ausschließlich auf die Seefischerei, den Bootsbau und den Kramhandel angewiesen. Bleiche, schlechtgenährte Gestalten trifft man allerwärts, baares Geld ist ein seltener Gast bei ihnen und steht im Werthe sehr viel höher als anderwärts. Für ein Gericht Fische mit der üblichen Farinha brauchte ich nicht einmal die Hälfte dessen zu bezahlen, was man in Joinville verlangt hatte. Meine Wanderung an der Küste entlang, die ich leider erst am Nachmittag nach Wiedererlangung meiner Augengläser antreten konnte, bestärkten in mir das traurige Bild, das ich in Barra velha von dem Leben der Küstenbewohner gewonnen hatte. Noch einmal in dem kleinen Städtchen Penha mußte ich die Härte eines brasilianischen Nachtlagers und die Dürftigkeit einer Mahlzeit in jenen ärmlichen Gegenden erproben, und erst am nächsten Vormittage langte ich in Itajahy, einem kleinen Hafenort am Ausfluß des gleichnamigen Flusses gelegen, an. Von dort nun unternahm ich meine eigentliche wirthschaftliche Forschungsreise, die mich den Itajahy-Fluß entlang nach dem Stadtplatz Blumenau, von dort in verschiedene „Straßen“ dieser Kolonie, sodann über die Berge des wildromantischen Garciathales nach der Kolonie Brusque, und schließlich längs des Itajahy mirim wieder zurück nach Itajahy führte. In Blumenau, einer von dem gegenwärtig in Braunschweig lebenden Dr. Blumenau gegründete und Jahrzehnte lang auch geleitete Kolonie, lernte ich einen äußerst strebsamen und tüchtigen deutschen Kolonistenstand kennen, der die meistentheils sehr fruchtbaren Ländereien des Itajahygebietes mit viel Fleiß und Betriebsamkeit bebaut und wacker gegen die Krisis ankämpft, welche der starke Preisniedergang ihrer nach Rio de Janeiro und Santos exportirten landwirthschaftlichen Produkte, insbesondere der Butter und des Schmalzes herbeizuführen droht. Mich des näheren über die Verhältnisse unserer dort wohnenden Landsleute auszulassen, ist hier nicht der Ort — ich habe das in einem in der Zeitschrift „Export“ erschienenen Aufsatze und in meinen soeben erschienenen „Brasilianischen Wirthschaftsbildern“ [1]) mit möglichster Ausführlichkeit gethan — es möge hier noch erwähnt werden, daß auch das gesellige Leben in Blumenau ein sehr ansprechendes ist. Wie überall, wo Deutsche zusammen wohnen, wird in Vereinen der verschiedensten Art gesungen und gesprungen, geturnt und geschossen, gekegelt und geskatet, getrunken und — geschmäht — und das letztere ist ja doch so schön und gemüthlich und würde, wo es fehlte, als ein unerträglicher Mangel gegenüber dem Leben in der Heimath empfunden werden. Der Nachbar ist und bleibt nun einmal überall in der Welt der nächstliegende und anziehendste Gegenstand der Unterhaltung.

In Itajahy langte ich gegen Mittag an. Und nun stand mir wieder jene Wanderung durch die öde, ärmliche Küstengegend bevor, mit ihren harten Ruhelagern und ihren kärglichen Speisen und Getränken. Mir stieg ein verzweifelter Gedanke auf. Wie wäre es, wenn ich die ganze Strecke in einem Marsche zurücklegte? Nach den Messungen der Telegraphenämter beträgt sie zwar gegen 100 km, und der wirkliche Weg ist, da die Telegraphenlinie in gerader Richtung fortlaufend alle Biegungen und Windungen des Weges vermeidet, entschieden noch um einige Kilometer größer, aber sollte es dem ernsten Willen nicht auch in den Tropen möglich sein, ungewöhnliche Strapazen zu ertragen? Mein Entschluß war bald gefaßt. Nach einem kräftigen Mittagbrot legte ich mich einige Stunden aufs Sopha, und mit scheidender Sonne brach ich auf. Gerade wie damals, da ich in die Eisregionen der Alpen drang, war es eine prachtvolle Vollmondsnacht, die mich umfing. Es war die Zeit der Ebbe, als ich meine Wanderung antrat. Nichts köstlicheres nun, als auf dem fluthverlassenen Strande zu wandern, der so fest ist, daß er den Fuß nicht einsinken läßt, und doch dabei so angenehm weich, daß man das Gefühl hat, als ob man mit blanken Füßen auf Sammet wandele. So schritt ich denn rüstig und guten Muthes längs des Meeresufers hin, und die Wellen des Ozeans trugen meine sehnsüchtigen Gedanken nach dem fernen Heimathlande. Und einsam blieb ich mit meinen Gedanken, denn selten nur begegnete ich einem verspäteten Strandbewohner, und als ich um 10 Uhr nach unglaublich schnellem Gange in Penha eintraf, da lag schon alles im tiefsten Schlafe; nur der Wirth mit dem harten Nachtlager kühlte seine Stirn noch im Abendwinde. Alle meine Bitten irgendwie ein alkoholisches Getränk mir zu verabreichen, waren vergebens — die polizeilichen Bestimmungen mußten den Deckmantel für seine Bequemlichkeit hergeben. Doch auch das Wasser, das er mir spendete, war eine große Erquickung für meine trockene Kehle.

Mittlerweile war die Zeit der beginnenden Fluth eingetreten. Zwar konnte ich noch immer auf dem weichen und festen Strande entlang wandern, aber immer höher hinauf warf das Meer seine Wellen, und drohte mich in kurzer Frist auf den weiter einwärts gelegenen Sandweg zu vertreiben.

Eine geraume Zeit lang konnte ich dieser Umwanderung noch vorbeugen, indem ich mich meiner Fußbekleidung entledigte. Ein köstliches Wandern das! Mit Donnergebraus naht sich, schon von weiter Ferne aus bemerkbar, die Fluthwelle, mit gierigem Rachen alles zu verschlingen drohend,

[1]) Berlin bei Gergonne und Co.

was ihr in den Weg kommt. Aber siehe da, jetzt hat sie den Strand erreicht, immer schwächer und schwächer wird ihre Kraft, bis sie zuletzt mir mit leichtem Geplänkel meine Füße umkräuselt, und eilig, als schäme sie sich ihr Opfer nicht erfaßt zu haben, wieder zu der zürnenden Mutter, die sie vergeblich ausgesandt, hinabrollt. Doch dieser neckische Kampf wird immer ernster. Schon wagt sich hin und wieder ein keckes Wellengebraus weit über die Linie hinaus, wo der feste Strand aufhört, und der lockere Sand, in dem die Füße bis über die Knöchel versinken würden, anfängt, und versucht es, zornig mir um die Füße schlagend, mit Gewalt mich zu verdrängen. Und schließlich muß ich nachgeben, aber glücklicherweise finde ich einen Pfad, der an der Landseite einer am Strande hinziehenden Hügelkette entlang führt, und der mich, weil auf felsigem Untergrunde hinziehend, vorläufig noch vor dem Schicksal bewahrt, den eigentlichen durch den tiefen Küstensand führenden Weg aufzusuchen. Froh über diesen Aufschub wanderte ich bergauf, bergab über die Hügelgehänge hinab, wurde aber über die Vorzüge meines neuen auf der Hinreise nicht von mir passirten Weges immer zweifelhafter, als derselbe durch ein nach und nach immer dichter werdendes Dickicht von Dornen, Schlinggewächsen und stachlichen Kakteen hindurchführte.

Und nun gar, nachdem ich mich eine geraume Zeit lang nur mit Mühe durch all diese Wildniß durchgearbeitet habe, stehe ich plötzlich vor einem kleinen Flusse, der die hineinströmende Fluth mit mächtigen Wassermassen angefüllt hatte. Was nun? Die Sache war bedenklich; hatte ich doch nicht nur mich selbst, sondern ein ziemlich schweres Bündel mit Sachen hinüberzuschleppen, die ohne weiteres dem verderblich wirkenden Seewasser auszusetzen, mein wirthschaftliches Gewissen mir nicht gestattet. Außerdem konnte ja die Holzbrücke, die ich auf dem Hinwege passirt hatte, nicht allzuweit von der Flußmündung entfernt liegen; nichts einfacher also, als am Ufer des Flusses aufwärts zu wandern, um jene zu gewinnen zu suchen. Aber welch ein Gestrüpp mußte da durchbrochen werden! Und nicht einmal einen Fack — jenes säbelartige Messer, mit welchem allein man sich im Urwalde einen Weg durch das Unterholz brechen kann — hatte ich zur Hand, denn wer hätte gedacht, daß man hier am waldlosen Meeresufer solchen Hindernissen begegnen würde! Ich bewaffnete mich mit einem abgebrochenen Stück Holz, und mit diesem vorsichtig die elastischen Zweige der Dornsträucher auseinanderbiegend, durch alle Lücken des Gestrüpps hindurchschlüpfend, manchmal um das zu ermöglichen mich fast platt auf die Erde legend, dringe ich endlich bis zu einer freien Stelle durch. Doch halt, was ist das? Vor mir breitet sich eine weite Niederung aus, die durch die eingedrungene Fluth mit Wasser angefüllt ist, und mit dem Flusse in unmittelbarer Kommunikation steht. Da war nichts zu thun, ich mußte den verzweifelten Weg durch das Gestrüpp noch einmal zurücklegen und zusehen, ob ich meinen Hügelweg zurückverfolgend an anderer Stelle vordringen konnte. Aber soweit ich auch zurückging, immer wieder trat mir die wassererfüllte Niederung hemmend entgegen. Kein Zweifel, ich mußte den ganzen Hügelweg, der allein mich in dieses Unheil verführt hatte, wieder zurückwandern, um auf den richtigen Weg zu gelangen. Aber wer bürgt mir, daß diese Niederung nicht um das ganze Hügelland herumreichte, und ich dieselbe, die ich noch bei verhältnißmäßig niedrigem Wasser passirt hatte, jetzt auch dort unpassirbar antreffen würde? Aber weiter! Jetzt schon hatte ich mit meiner Gestrüppwanderung fast eine Stunde verloren, würde ich bei einem Rückzug von vielleicht noch zwei Stunden Joinville heute noch erreichen können? Unmuthig meine Lage überdenkend, lasse ich meine Blicke der Niederung entlang schweifen, und richtig, dort winkt mir ein Ausweg aus meiner Noth. Ein Baumstamm liegt quer über die Niederung hingestreckt da, und scheint einen leidlichen Uebergang zu gewähren. Zwar war es nur ein schwaches Bäumchen — denn starke Exemplare erzeugt die Küste hier überhaupt nicht mehr, auch reichte sein Ende bei weitem nicht bis an das andere Ufer der Niederung, aber gewagt mußte es werden. Das Bündel wird fest auf den Rücken geschnallt, und mit Händen und Füßen den Stamm umklommen, rutsche ich langsam auf allen Vieren vorwärts. Schon bin ich am Ende angelangt, und überlege eben, wie ich am vortheilhaftesten den Sprung auf das andere Ufer ausführen kann, da bricht meine Brücke zusammen, ich falle mit dem Kopf vornüber, richte mich aber im Nu wieder auf, und komme schnell zu der Erkenntniß, daß mir die Wahl, wie das andere Ufer am besten zu erreichen ist, nunmehr erspart geblieben war — ich watete eben einfach durch Schlamm und Wasser hinüber. Aber mein Ziel war erreicht; nach einer kurzen, verhältnißmäßig bequemen Wanderung sah ich die Brücke über den Fluß vor mir. Noch einmal stieg ich zum Wasser hinunter, um mein Gesicht vom Schlamm zu reinigen und wo möglich meinen Durst zu stillen. Doch wie fuhr ich zurück! Denn es war das reine Salzwasser, das durch die Fluth bis hierher in den Fluß eingedrungen war, und so mußte ich mit trockener Kehle davonziehen. Schlimmer noch wie damals, als der trügerische Schnee meinen Durst immer heftiger machte, hatte ich heute das ganze Weltmeer zur Seite, und kein Tropfen davon konnte mir Erquickung gewähren. Doch meine Tantalusqualen konnten nicht mehr lange währen, denn bald mußte ich in Barra velha angelangt sein.

Ich erinnerte mich, den Weg von dort bis kurz vor der Mündung des Flusses auf der Hinreise in etwa zwei Stunden zurückgelegt zu haben, und viel länger hoffte ich, würde er auch jetzt nicht währen. Bald mußte ich aber merken, wie falsch meine Rechnung war. Auf dem Hinwege war ich leicht beflügelten Schrittes den fluthverlassenen Strand entlang gewandert, jetzt aber mußte ich auf dem Landwege durch den entsetzlich lockeren Sand pilgern, gerade wie in Alpenschnee, oft weit über die Knöchel hinein versinkend. Stunde auf Stunde verrann, mit müdem Schritt wanderte ich vorwärts, der ersehnte Ort ließ sich nicht blicken. Endlich komme ich zu menschlichen Ansiedelungen. Mein fürchterlicher Durst heißt mich in tiefer Nacht vor den Hütten der Leute um Wasser betteln. Aber nirgends wird mir aufgethan. Nur die Hunde erheben wüthendes Gebell, und die Schweine grunzen mich erschreckt an, aber kein Mensch rührt sich, um mich mit einen Trunk Wassers zu laben. So geht es mir unzählige mal, bis ich schließlich doch ein gutmüthiges Herz erweicht habe. Man läßt mich in die Hütte ein und reicht mir eine große Kürbisschale voll Wasser. Ha, wie das schmeckte! Und was war es? Stehendes Wasser aus einem Tümpel; denn auch hier ist gutes Wasser knapp, besonders aber nach einer wochenlangen Regenlosigkeit, wie sie gerade damals geherrscht hatte. Wie viel Millionen von Bacterien mag ich mit jenem Trunke hinuntergeschluckt haben! Glücklicherweise scheinen dieselben meinem Körper nichts anhaben zu können, denn ich bin in Brasilien, von einem ganz leichten vorübergehenden Anfall abgesehen, selbst unter den ungünstigen Umständen von Fieber verschont geblieben. Zu meiner Freude erfuhr ich, daß ich bereits in Barra velha selbst mich befände, welches ich, der Telegraphenlinie entlang wandernd, auf kürzerem Wege und gleichsam im Rücken, unter Umgehung seiner am Meere gelegenen Front erreicht hatte. Das gab mir das Recht zu einer Ruhepause. Und der gutwillige Brasilianer war auch bereit, mir eine solche in seinem Heim zu gestatten. Als Lager bot er mir ein ungefähr

einen Fuß breites Brett an, welchem er, die eine Seite auf einen Klotz Holz legend eine schiefe Stellung beibrachte. Und auf diesem Brette hingestreckt, habe ich eine Stunde lang fest geschlafen, so gut wie selten in dem schönsten norddeutschen Federbett. Als ich aufwachte, dämmerte es bereits, und nachdem mich mein freundlicher Wirth noch mit einer Tasse Kaffe gestärkt, zog ich neubelebt weiter. So lange die Sonne noch nicht hoch stand, war es eine Lust zu gehen, zur Mittagszeit aber hatte ich viel auszustehen.

Es war Ende Januar, also die Zeit des südhemisphärischen Hochsommers, wochenlang hatte es entgegen der gewöhnlichen Wetterordnung keinen Tropfen geregnet — ein Umstand, der die Hitze der Atmosphäre, besonders in dem trockenen Sandboden, um ein bedeutendes steigerte. Und so mußte ich denn, mein nicht allzuleichtes Bündel auf dem Rücken und eine durchwachte und durchwanderte Nacht am Schlusse einer fast dreiwöchentlichen ununterbrochenen Fußtour hinter mir, stundenlang in dem heißen Sande weiterwaten; wahrlich, es gehörte der ganze Montblanc-Eigensinn dazu, um unter solchen Umständen auf meinem Entschlusse zu beharren, noch heute bis Joinville vordringen zu wollen! Auch der lockenden Versuchung eines Brasilianers, der früher bei mir in Accord gearbeitet hatte, und den ich, da mein Weg auch an seinem Hause vorbeiführte, aufgesucht hatte, widerstand ich, und blieb nicht, wie er bat, den Rest des Tages, sondern nur $1^1/_2$ Stunden bei ihm, um nach dieser Rast meine Wanderung fortzusetzen. Nur eine Strecke lang hatte ich mit Ermüdung zu kämpfen. Ich hatte die Absicht, in einer einige Stunden vor Joinville entfernt gelegenen Venda (Kramladen mit Ausschank) einzukehren, um mich dort an einer Flasche Bier zu stärken. Allein wiederum hatte ich an der Entfernung mich verrechnet, und als ich an einem Punkte, von wo aus ich nach meiner Schätzung das Haus in wenigen Minuten erreichen mußte, hörte, ich hätte noch eine kleine Stunde zu gehen, überfiel mich zeitweise eine Art Entmuthigung. Daß diese nun auch auf mein körperliches Befinden einwirkte, und mich nöthigte, in kurzen Pausen mich zu verhältnißmäßig langen (etwa vier bis fünf Minuten dauernden) Rasten niederzusetzen, liefert ganz ebenso wie meine Ermüdung vor der Erreichung von Barra velha einen interessanten Beweis dafür, daß die Durchführung aller solcher anstrengenden Märsche in erster Linie von der psychischen Disposition des Menschen abhängt. Nachdem ich mein nächstes Ziel erreicht, ging ich wieder mit so fröhlichem Muthe und darum mit so fröhlichen Kräften an meine Wanderarbeit, als hätte ich mein Tagewerk eben erst begonnen. Und daran war nicht nur der Umstand schuld, daß jetzt bei beginnender Abendkühle das Marschiren weit angenehmer wurde, sondern in erster Reihe die Sicherheit, in einer bis auf fünf Minuten genau zu berechnenden Zeit mein Ziel erreichen zu können. Nach $26^1/_2$ stündigem Marsche mit wenigen, zusammen etwa $3^1/_2$ bis 4 Stunden betragenden Ruhepausen, langte ich glücklich in Joinville an.

Von Müdigkeit spürte ich an jenem Abende fast gar nichts, und es folgten jenem Gewaltmarsche auch nicht irgend welche schlimmen Nachwirkungen. Vielmehr konnte ich, nachdem ich mich am nächsten Tage ausgeruht, den folgenden Tag schon wieder den achtstündigen Marsch nach meinem Grundstücke am Itapocú ohne jede Unbequemlichkeit zurücklegen. Und ich that es, in dem frohen Bewußtsein, daß auch in Brasilien, wo angeblich auch noch so große europäische Energie dem erschlaffenden Klima zum Opfer fällt, mein Wille des Fleisches Herr geworden war.

Reisebilder aus dem nördlichen Syrien.

III. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit vier Abbildungen.)

Zwei Wege führen von Haleb nach dem Euphratübergange von Biredschik: der über das alte Hierapolis, das heutige Membedsch, und der über Tschuban-Bey und Tell-Sambur. Der letztere ist der entschieden kürzere, ihm folgt die Telegraphenlinie, und auch wir entscheiden uns für ihn.

Nach etwa zweistündigem Marsche erreichen wir das Dorf Babennes, später Tundak-Baran, dann Tschuban-Bey und endlich Wakuf, wo das Nachtlager aufgeschlagen wird. Diese ganze Gegend ist von Beduinen vom Stamme Beni-Said, sowie von Kurden, die hier weiter und weiter vordringen, bewohnt. Dieselben treiben vor allen Dingen Eselzucht und versorgen einen großen Theil Syriens mit diesen Thieren.

Zwischen Wakuf und Tell-Sambur geht es durch eine fast vollkommene Wüste, und nur in der Nähe des Sadschur-Flusses finden sich wieder fruchtbare und bebaute Oasen, die verschiedenen Klöstern und Bewohnern von Haleb zu eigen gehören. Tell-Sambur selbst ist ein großes Dorf, mit mehreren guten Brunnen, das als die Hauptstation an dem Wege von Haleb nach Biredschik bezeichnet werden muß. Die Nacht, die wir hier zubringen, ist empfindlich kühl, der darauf folgende Tag dagegen glühend heiß.

Bei dem Khan Kudscha, den wir weiterhin erreichen, erhebt sich auf einem Hügel das Grab eines mohammedanischen Heiligen. Später gelangen wir an den Kersin, und wir überschreiten diesen Strom auf einer hübschen dreibogigen Brücke. Rechts und links vom Wege finden sich armselige Dörfchen, die sämmtlich auf kleinen Basalthügeln erbaut sind.

Endlich sind wir auf dem Uferplateau des Euphrat angekommen, die Naturscenerie wird großartig, und auf steilem Hange steigen wir zu dem berühmten Strome hinab. Eine primitive Fähre, die zuerst weit stromauf gezogen wird, um dann in dem rasch fließenden Wasser wohl eine Meile abwärts getrieben zu werden, bringt uns auf die andere Seite. Dort schlagen wir etwas südlich von Biredschik unser Lager auf, und von der etwa 50 m hohen Uferwand blicken wir zurück auf den historisch denkwürdigen Strom.

Die Stadt Biredschik hat gegenwärtig etwa 30 000 Einwohner und macht mit ihrer alten Burgruine (Kaalat Beida) einen sehr imposanten Eindruck. Daß sie als Euphrat-Fährplatz von alters her eine hohe Bedeutung gehabt hat, bezeugt schon die Sage, nach der Bacchus hier die erste Brücke über den Strom baute, um Indien zu erobern. Außerdem sind auch von römischen und sarazenischen Bauten eine Reihe von Resten übrig geblieben. Selbst vor jeder Ueberschwemmung durch den Euphrat vollkommen sicher, liegt die Stadt inmitten einer Ebene, die ähnlich wie das Nilthal periodisch unter Wasser steht, und in der man in beträchtlichem Maßstabe Getreide, Baumwolle, Tabak und Oliven baut. Bei Biredschik finden sich übrigens ebenso wie bei verschiedenen Orten an der Straße von

Die Ibrahim-Khalil-Moschee zu Urfa.

Haleb zum Euphrat, zahlreiche Steinwaffen, die der neolithischen Zeit angehören. Auch Statuetten, die wahrscheinlich auf chetitischen Ursprung deuten, gräbt man gelegentlich aus.

Auf den Uferfelsen des Euphrat nistet hier vom März bis Juni eine Ibis-Art (Ibis comata), die von der Bevölkerung heilig gehalten wird. Die eigentliche Heimath dieses Vogels ist Abessinien, und sonst scheint er sich in dem Euphratthale nirgends zu finden. Die Fischfauna des Stromes enthält manche interessante Spezies, die anderen Gewässern fremd ist[1]).

Von Biredschik geht es nordostwärts weiter durch eine gute Weidegegend namens Ebneh Serudsch, in der Kurden vom Stamme Barasi ihre Heerden weiden lassen. Dann überschreiten wir den Balis, und bei dem Dorfe Tscharmelik, das mittweges zwischen Biredschik und Urfa liegt, halten wir Rast. Die Häuser des Ortes bestehen aus Lehmziegeln, während wir sonst an vielen Orten — namentlich auch bei Biredschik — auf Höhlenwohnungen stoßen, die künstlich in den Sandstein hineingehauen sind.

Hinter Tscharmelik kommen wir an den Ruinenstätten von Keuluk und Dschugumbordsch vorüber. Dann nehmen uns die wilden und malerischen Schluchten des Karaske Dagh und Top-Dagh auf, und auf stark abschüssiger, in den Felsen gesprengter Straße geht es hinab nach dem alten Edessa, dem heutigen Urfa oder Orfa.

Derwische von Urfa.

Der Ursprung dieser Stadt reicht wieder in das graueste Alterthum zurück, und wenn man der Sage glauben dürfte, so würde kein Geringerer als der große Jäger Nimrod ihr Begründer sein. Sicher ist es, daß ihr Name bereits in sehr alten Inschriften vorkommt, und in dem Mittelalter bildete ihr wunderthätiger Brunnen ein Hauptwallfahrtsziel für Christen wie für Muselmänner. Aus dem Anklange des Namens (Armenisch „Urhoi“, arabisch „Ruha“, türkisch „Urfa“) wollen Manche schließen, daß es identisch sei mit dem chaldäischen „Ur“, das aus der Geschichte Abrahams wohlbekannt ist.

Am Ufer des Karatschai und am Fuße des Top-Dagh gelegen, erfreut sich Urfa eines reicheren Wassersegens als alle anderen Orte zwischen Haleb und Diarbekir, und dadurch war es zur Hauptstation zwischen diesen beiden Städten geschaffen. Die meisten Häuser der Stadt besitzen ihre eigenen Brunnen, und außerdem giebt es auch ein paar große Teiche, die von (heiligen) Fischen wimmeln. Das Wasser des genannten Flusses wird freilich so ausgiebig zu Bewässerungszwecken benutzt, daß derselbe eine Strecke unterhalb der Stadt den größten Theil des Jahres vollkommen trocken liegt.

Die Zahl der Bewohner mag gegenwärtig etwa 50 000 betragen: reichlich 30 000 davon sind Mohammedaner und gegen 20 000 Christen. Bezüglich der Nationalität wiegen die Türken und Armenier vor,

Kurdischer Bettler in Urfa.

[1]) Namhaft zu machen ist besonders Labeobarbus Euphrati (Sauvage), der eine Länge von 2 m erreicht; sowie Capoeta umbla und mehrere Gryphus- und Xanthopterus-Arten. Von anderen charakteristischen Thierformen, die in der Gegend anzutreffen sind, erwähnen wir hier noch eine schöne große Süßwasserschildkröte (Trionyx Euphraticus) und die bekannte Euphrat-Natter (Vipera Euphratica). Letztere ist fast an allen heißen Plätzen entlang dem Wege von Haleb nach Biredschik anzutreffen.

und letztere sind durch den Handel, welchen sie treiben, vielfach recht wohlhabend.

Stattliche Bauten besitzt Urfa nicht gerade viele. Unter den Moscheen sind die namhaftesten die Ibrahim-Khatil-Moschee, die an einem der heiligen Teiche — an dem Birket-Ibrahim — inmitten einer prächtigen Baumumgebung steht (S. Abbildung 1), und die Ulu-Dschami-Moschee, die ungefähr den Mittelpunkt der Stadt einnimmt. Zu ihrem Aufbau haben offenbar zum Theil altrömische Tempeltrümmer gedient. Unter den Kirchen ragt die armenische Kathedrale hervor, die sowohl durch ihre Dimensionen als auch durch ihre innere Ausstattung den größeren Kirchen Europas ebenbürtig zur Seite steht; sie liegt im Westen der Stadt, der das christliche Viertel bildet, und ist ein neuerer Bau.

Im übrigen enthält Urfa ein Gewirr von engen, krummen und winkeligen Gassen, und leider sind dieselben bei weitem nicht so sauber gehalten wie in Haleb. Der Bazar bietet ein buntes Gewühl von Türken, Armeniern, Kurden, Beduinen, Kurbaten, — Käufern, Verkäufern, Gauklern, Derwischen, Bettlern 2c. Die Waaren, die man darin feil bietet, sind aber vorwiegend von europäischer Herkunft. Es giebt auch mehrere große Khans in Urfa, der Aufenthalt in denselben ist aber durch die schmutzige Gesellschaft, mit der man sie zu theilen hat, kein verlockender.

Einen prächtigen Ueberblick über die Stadt und ihre

Die Euphrat-Fähre von Biredschik.

Umgebung — die fruchtbare Ebene von Edessa im Südosten und die kahle graue Felswüste im Norden und Westen — gewährt die alte Citadelle. Die starken Mauern derselben entstammen wahrscheinlich dem arabischen Mittelalter, und im allgemeinen sind sie wohl erhalten. An älteren Monumenten umschließt die Citadelle zwei hohe Säulen[1]), die der Volksmund Kürsi Nimrud („Nimrod's Thron") nennt; dieselben datiren aus der griechisch-römischen Zeit.

Die gewaltige Mauer, welche die Stadt sammt der Citadelle umschließt, ist sicherlich älter als der Islam. Sie besteht aus großen behauenen Kalksteinquadern, und ihr entlang läuft ein tiefer und breiter Graben, beziehungsweise das Bett eines Flußlaufes. Unfern der Citadelle findet sich an einer Felswand ein eigenthümliches Höhlendorf, Kyrk

[1]) Professor E. Sachau sagt betreffs derselben: „Daß diese beiden Säulen Werke römisch-griechischer Zeit sind, lehrt außer ihrer Bauart noch eine syrische Inschrift, welche auf der südlichen von beiden etwa auf halber Höhe eingegraben ist. Sie besagt ursprünglich, von wem und für wen dies Denkmal erbaut war, leider aber ist sie zum Theil durch Steinwürfe zerstört, theils auch von Flechten überzogen, so daß nur ein kleiner Theil noch vorhanden und lesbar ist. Auch steht sie so hoch, daß man eines starken Fernrohrs bedarf, um sie deutlich zu sehen." So wenig nun auch die Lesung dieser Inschrift ergiebt, so lehrt sie doch so viel, daß die Säule vor der Annexion Edessas an Rom 217 errichtet worden ist, daß sie aus der Zeit des Edessanischen Fürstenhauses der Abgare und Mannos stammt, und daß in ihr eine Prinzessin genannt wird, welche denselben Namen (Shalmath) führt, wie jene Königin von Edessa, der nach der Sage der Apostel Thaddaeus das Evangelium verkündet haben soll.

Moghoro („Die vierzig Höhlen") genannt, das aus alten Grabkammern besteht, und in dem heute eine Schaar Kurbaten (Zigeuner) ihr Wesen treibt.

Die Gegend im Südosten der Stadt ist gut kultivirt, und sowohl die Getreide- und Sesamfelder als auch die Orangen-, Pistazien-, Oliven- und Weingärten tragen in der Regel reiche Frucht. Als Handelsplatz ist Urfa heutigentages namentlich durch seinen Umsatz in Getreide, Wolle, Pferden und Galläpfeln namhaft.

Vergl. Ed. Sachau, Reise in Syrien und Mesopotamien (Leipzig 1883); und E. Chantre, De Beyrouth à Tiflis (Le Tour du Monde, 30e année, 1500 ff.).

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Professor A. v. Heyden verbreitete sich vor kurzem in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft über die vielfach diskutirte Schwertscheide von Hallstatt, und erklärte dieselbe wegen der durchaus griechisch-etruskischen Technik der Ornamentirung — reiner Grabstichelarbeit — für unzweifelhaft etrurischer Abkunft. Die räthselhaften Gestalten auf den Seitenfeldern der ornamentirten Fläche, zu je zweien ein Rad haltende Männer, hält er für Bergleute. Sowohl das Hinterleder, in welches das Oberkleid ausläuft, als die riemenumschnürten Beinkleider machen diese Deutung wahrscheinlich. An einem Glasfenster des Freiburger Münsters findet sich die älteste bekannte Abbildung eines Bergmanns, die etwa aus dem Jahre 1300 herrührt. Ist diese nun auch 1500 Jahre jünger, als die von Hallstatt, so stimmt sie doch in den gedachten Stücken so gut mit dieser überein, als man im Interesse der Deutung v. Heyden's nur wünschen kann. — In derselben Sitzung hielt Dr. Uhle einen Vortrag über das Föhringer Haus, zu dessen Untersuchung er durch einen längeren Aufenthalt auf der Insel Föhr angeregt worden war. Hiernach besitzt das ursprüngliche Föhringer Haus Eigenthümlichkeiten, die es von dem niedersächsischen Hause nicht unwesentlich unterscheiden. Die Stuhlsäulen stehen nicht senkrecht, sondern gegen einander geneigt, wahrscheinlich um eine größere Festigkeit gegen den Winddruck und etwaigen Wellenanprall zu gewähren. Ebenso ist im Dachstuhle eine eigenthümliche Art der Versteifung angebracht. Dieselbe läßt an der Traufe einen Gang längs der Sparren frei, welcher „Katzschirm" heißt, weil die Katze in ihm herum spaziert. Die innere Einrichtung des Hauses kennzeichnet sich durch einen Querflur, der den länglich viereckigen Grundriß in zwei Theile zerlegt. Der eine Theil umschließt die Wohnräume, der andere die Wirthschaftsräume. Erstere bestehen aus vier Gemächern, die durch eine kreuzförmige Scheidewand gebildet werden. An dem Kreuzungspunkte dieser Innenwände steht in einem jener Räume der Herd. Die Anlage der gegenüberliegenden Wirthschaftsräume ist namentlich dadurch bemerkenswerth, daß vom Hauptflur ein zweiter, in der Hauptachse des Hauses, rechtwinklig zu jenem liegender Flur, mitten in den Stallraum hineinführt. Diese einfachste Art der Hausanlage findet sich aber vielfach erweitert und in den Einzelheiten verändert. Auf den Halligen, den nicht eingedeichten Inseln des Wattenmeeres, ist derselbe Haustypus anzutreffen, sowohl der einfache, als der erweiterte, durchaus aber nicht der große quadratische Hof, von dem Henning berichtet. Auf dem schleswigschen Festlande ist das einfache Föhringer Haus nicht nachgewiesen. Auch das jütische Haus unterscheidet sich von diesem, auf Pelworm dagegen sind die kleineren Häuser den größeren von Föhr vergleichbar. Weiterhin findet man Anklänge an das Föhringer Haus in der Wesermarsch; das dortige friesische Haus hat namentlich ebenfalls schräge Stuhlsäulen.

— Einer in der „Meteorologischen Zeitschrift" (1889, S. 480) enthaltenen Notiz entnehmen wir folgende Angaben, die uns für die Charakteristik des Klimas der iberischen Halbinsel wichtig zu sein scheinen. Danach hatte man im Januar des Jahres 1885 in Spanien Kältegrade zu verzeichnen, wie sie in unseren nördlichen Landstrichen auch nicht gerade häufig sind, und obendrein war die Kälte eine sehr anhaltende (in Valladolid vom 1. bis 26. Januar). In Molina de Aragon (Provinz Guadalajara) sank das Thermometer auf — 26,8° C. (am 16. Januar), in La Vid (Provinz Burgos) auf — 21,4°, in Burgos (am 20. Januar) und Albacete (am 16. Januar) auf — 21°, in Teruel (am 16. Januar) auf — 20,4°, in Valladolid auf — 20° (am 19. Januar), in Palencia (am 19. Januar) auf — 19,9°, in Soria auf — 18,4° (am 16. Januar), in Avila auf — 17,5° (am 18. Januar), in Leon auf — 17° (am 18. Januar), in Pamplona auf — 16,5° (am 21. Januar), in Salamanca auf — 15,1° (am 19. Januar), in Segovia auf — 13,8° (am 17. Januar), in Madrid auf — 11,9° (am 17. Januar). In Sevilla war die niedrigste Januartemperatur — 4,2°, in Malaga 0°.

Asien.

— Nach einer Nachricht aus Taschkent war der französische Reisende Bonvalot zusammen mit dem Prinzen Heinrich von Orleans am 9. Oktober glücklich bis Korla gelangt. Von dort gedachte er sich nunmehr direkt nach dem Lob Nor zu wenden.

— Ueber Britisch-Nordborneo liegen neuere statistische Angaben vor, unter denen wir die folgenden hervorheben. Das Gebiet der „British North Borneo Company" umfaßt zur Zeit 31 000 Quadratmeilen (englisch), und die Besiedelung desselben geht so schnell vor sich, daß der Ankaufspreis für Grundstücke verschiedene mal erhöht werde mußte, um eine zu schnelle Veräußerung der öffentlichen Ländereien zu vermeiden. Die Einwohnerzahl des Territoriums, welche gegenwärtig 15 000 beträgt, wächst beständig durch Zuwanderung, welche durch die Nachfrage nach Landarbeitern bedingt wird. Die Ein- und Ausfuhr, welche sich 1880 auf 145 000 Dollars belief, stieg im Jahre 1888 auf 1 300 000 Dollars. Ausgeführt wurde namentlich: Sago, Holz, Tabak und Pfeffer. In Sandakan, dem Haupthafen des Territoriums, liefen Fahrzeuge im Gesammt-Tonnengehalte von 76 151 ein (gegen 30 064 Tons im Jahre 1884). Der Postverkehr stieg von 7158 Briefen, 5938 Zeitungen und 46 Packeten im Jahre 1885 auf 17 998 Briefe, 14 677 Zeitungen und 195 Packete im letztvergangenen Jahre. Es sind dies Ziffern, welche deutlich den Aufschwung der Kolonie bekunden, und welche erwarten lassen, daß der bisher gemachte Fortschritt auch in der Zukunft andauern wird.

— Der Bau einer ersten größeren Eisenbahn in Türkisch-Asien — die Fortsetzung der Linie von Haidar-Pascha (Konstantinopel) nach Ismid bis Angora — scheint nunmehr gesichert zu sein, und erwartet man die Fertigstellung der ganzen Strecke bis zum Jahre 1892. Die Entfernung von Haidar-Pascha nach Angora beträgt gegen 600 km, und die Länge der bereits im Betriebe befindlichen Bahn bis Ismid 93 km. Die technischen Hauptschwierig-

keiten des Baues werden bei dem Gebirgsübergange von Mudurlu liegen, aber voraussichtlich keine sehr beträchtlichen sein.

Afrika.

— Das neueste Heft der „Mittheilungen aus den deutschen Schutzgebieten" enthält als kartographische Beigabe die von Major Wißmann entworfenen Situationspläne der Häfen und Rheden von Bagamoyo, Dar-es-Salaam, Pangani und Tanga, auf die wir unsere Leser besonders aufmerksam machen. Als erläuternder Text könnte der Aufsatz dienen, den der „Globus" in der ersten Nummer seines 55. Bandes veröffentlicht hat.

— Dr. Zintgraff ist einer telegraphischen Meldung aus St. Thomé gemäß nach seiner zweimaligen Durchquerung Adamanas wohlbehalten wieder in Kamerun angekommen.

— Während sich die belgische Kongo-Eisenbahngesellschaft anschickt, die Schienenstraße von Matadi nach Leopoldville unmittelbar in Angriff zu nehmen, ist man in Frankreich dem Projekt einer Eisenbahn von der Küste des französischen Kongo-Landes nach Brazzaville näher getreten, und man hat eine Expedition ausgerüstet, die die dazu nöthigen Vorarbeiten bewirken soll. Bezüglich der wirthschaftlichen Ertragsfähigkeit des Unternehmens rechnet man für den Anfang vor allen Dingen auf die von Brazza und Ballay entdeckten Kupfererzlagerstätten bei Katanga.

Nord- und Mittelamerika.

— James Terry theilt in „Science" (Vol. XV, p. 16) mit, daß er einen $47^1/_4$ Pfund schweren Jade-Block aus Süd-Oregon erhalten hat, der daselbst von einem Goldsucher in dem goldführenden Kiese gefunden worden ist. Seine Farbe ist tief lauchgrün, mit hellgrünen und gelben Adern. Es wird dadurch immer wahrscheinlicher, daß die Eingeborenen Nordamerikas zur Herstellung von Jadeartefakten genügendes Rohmaterial im eigenen Lande vorfanden (Vergl. „Globus", Bd. 55, S. 208).

— In Kanada arbeitet man eifrig an der Schiffseisenbahn von Chignecto, die dazu bestimmt ist, die Chignecto-Bai (den nordwestlichen Hauptarm der Fundy-Bai) mit der Verte-Bai (einer Verzweigung der Northumberland-Straße) zu verbinden, und den zwischen der Lorenzstrom-Mündung und den Unionshäfen verkehrenden Schiffen die lange und durch Nebel, Stürme und Klippen gefahrvolle Fahrt um die Halbinsel Neuschottland und um die Kap-Breton-Insel zu ersparen. Die Erdarbeiten der 17 bis 18 englische Meilen langen Bahn sind bereits vollendet, und im kommenden Frühjahre soll mit dem Schienenlegen begonnen werden. Die Kanadier werden also die ersten sein, die der Welt die Ausführbarkeit und den Nutzen eines der größten Werke der modernen Technik ad oculos demonstriren. Das Projekt einer Schiffseisenbahn von Tehuantepec, die den Atlantischen und Stillen Ozean mit einander in Verbindung setzen soll, hat ja bekanntlich durch den Tod von J. B. Eads seinen eifrigsten Förderer verloren.

Australien und Polynesien.

— Der Roudaire'sche Plan eines algerischen Sahara-Meeres hat neuerdings in Süd-Australien eine Nachahmung gefunden. Man redet dort davon, den Lake Eyre, der 12 Fuß unter dem Meeresspiegel ist, durch einen Kanal mit dem Ozeane in Verbindung zu setzen und ihn auf diese Weise dauernd mit Wasser zu füllen. Daß das Projekt ebenso wie das Roudaire'sche manche harte Probe der Kritik wird bestehen müssen, ist selbstverständlich, und es ist wohl möglich, daß es daran definitiv scheitern wird.

Bücherschau.

— J. Scott Keltie, Stanley's Briefe über Emin-Pascha's Befreiung. Autorisirte deutsche Uebersetzung. Fünfte Auflage. Leipzig 1890. F. A. Brockhaus. — Wenn man auch erwarten darf, daß ein ausführlicher und zusammenhängender Bericht über die Stanley'sche Emin-Pascha-Expedition aus der Feder des Leiters derselben in Bälde erscheinen wird, so ist diese Briefsammlung doch mit Dank zu begrüßen. Einmal erspart dieselbe das mühsame Zusammensuchen der Briefe in den verschiedenen Zeitungsblättern und Zeitschriftenheften, sobald man sich über irgend eine an den Stanley'schen Zug geknüpfte Frage und Kontroverse vorläufig orientiren will, und sodann haben die photographischen Momentaufnahmen der Dinge und Situationen, die dergleichen Briefe gewissermaßen enthalten, gegenüber den später in mehr geglätteter und durchgefeilter Form erscheinenden Darstellungen immer auch einen dauernden Werth. Die Uebersetzung hält sich sehr streng an den englischen Urtext, ist aber trotzdem recht lesbar.

— Benzenberger, Dr. A., Die kurische Nehrung und ihre Bewohner. Mit einer Karte und acht Textillustrationen. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. III, 4.) — Es ist keine der schönsten Stellen in unserem Vaterlande, die der Verfasser zum Gegenstande seiner Studien gemacht hat, aber sie bietet in ihrer Dünenwüste viel des Interessanten und hat auch für den Alterthumsforscher Wichtigkeit durch die zahlreichen Ueberreste aus der neolithischen Periode, wo hier eine Fischerbevölkerung hauste, welche die heutige an Dichte weit übertraf. Die heutige Bevölkerung ist eine Mischung von Letten oder Kuren mit Litthauern und Deutschen, und so scheint es gewesen zu sein, seit die in den Kriegen des deutschen Ordens ganz verheerte Nehrung überhaupt wieder besiedelt wurde. Die Vernichtung der Wälder scheint mehr durch das Fortschreiten der Dünen, als durch thörichte Waldverwüstung bedingt worden zu sein; der junge Nachwuchs wird überall durch den wehenden Sand vernichtet, schließlich erliegen auch die alten Bäume. Seit auf der ganzen Länge des Strandes eine Vordüne den neu aufgeworfenen Sand auffängt, hat die Festlegung und Aufforstung der Dünen große Fortschritte gemacht, insbesondere die dänische Krüppelkiefer (Pinus inops), bewährt sich sehr gut; sie deckt einen großen Raum, ohne hoch zu wachsen und dem Winde Fläche zu bieten; bei Nidden steht z. B. ein Exemplar von fünf Fuß Höhe und 30 Schritt Kronenumfang. Am weitesten vorgeschritten ist die Bepflanzung bei Memel, wo die dortige Kaufmannschaft zum Schutze des Fahrwassers die Sache in die Hand genommen hat. Im ganzen sind von 1865 bis 1882 gegen 440000 Mark für die Aufforstung verwandt worden. Die Wiederbewaldung der ganzen Nehrung ist nur eine Frage der Zeit. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 9.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Auf gebahnten Pfaden im fernen Osten.

Auf dem Jangtsekiang von Schanghai bis Hankau. Von Jobst von Gundlach.

I.

(Mit vier Abbildungen.)

Wie ein Märchen aus längstvergangener Zeit, so klingt den heutigen Bewohnern Schanghais die Geschichte der Entstehung ihrer Stadt, und doch reicht dieselbe nicht weiter zurück als bis in die erste Hälfte der vierziger Jahre. Fast vergessen schon sind die Namen jener wackeren Pioniere westlicher Kultur und Gesittung, welche von der durch englische Truppen besetzten Insel Tschusan, südlich der Mündungen des Jangtsekiang, kommend, zuerst den Boden betraten, auf welchem, bald in schnell aufeinander folgenden gewaltigen Sätzen, bald langsamer aber desto sicherer vorschreitend, seltsam verquickt mit einer uralten erstarrten Kultur, die westliche Civilisation einen für alle Zeiten erstaunlichen Triumph feiern sollte. Gar viele Städte der Vereinigten Staaten von Nordamerika sind in einer noch jüngeren Zeit entstanden, sind größer, reicher und prächtiger aufgeblüht, als die „fremde" Niederlassung neben der alten chinesischen Bezirksstadt Schanghai, und doch, so abenteuerlich auch immer die Gründungsgeschichte von Städten im „Far West" klingen mag: was das „fremde" Schanghai anbelangt, so wissen die ersten Chroniken der Stadt — der heutigen europäischen Niederlassung mit gegen 4000 Fremden aller Nationalitäten, und über 170 000 Chinesen[1]), mit einem jährlichen Handelsumsatz von 750 Millionen Reichsmark[2]) — von Schwierigkeiten und Gefahren aller Arten zu erzählen, von inneren und äußeren Kämpfen, welche denen der amerikanischen Städte kaum etwas nachgeben. Oder ist die Exclusivität und die alles fremdländische Wesen entrüstet abstoßende passive Widerstandskraft einer mehrtausendjährigen Civilisation im chinesischen Volke als feindliches Element geringer anzuschlagen, als der barbarische Kampf der Rothhäute gegen die Bleichgesichter? Fürwahr, man mag Abend- und Morgenland gesehen haben, doch wird man unbegrenztes Staunen fühlen angesichts dieser ganz neuen, nichts anderem auf dem weiten Erdboden gleichenden Einzelwelt, welche sich dem Neukommenden beim ersten Betreten des ostasiatischen Bodens fast ohne merklichen Uebergang aufthut. Was gilt der sich naturgemäß zuerst aufdrängende Unterschied des neuen Volkstypus von allem bisher Gesehenen gegen die in der Geschichte der Welt allein dastehende Eigenart in der Kulturentwickelung von nahe an 400 Millionen Menschen, welche China bevölkern? Und doch ist der kulturgeschichtliche Ausgangspunkt der mongolischen und der kaukasischen Rasse unzweifelhaft derselbe, und alle Anzeichen deuten darauf hin, daß die älteste babylonische Kultur die Grundlage ist, auf welcher sich, allerdings unvermischter wie bei der kaukasischen Rasse, das chinesische Volks- und Staatswesen aufbaute. War aber der kulturgeschichtliche Ausgangspunkt beider Rassen auch derselbe, so führte die Entwickelung sie doch weit auseinander — so weit, daß bis heute ein neuer Anknüpfungspunkt nicht hat gefunden werden können.

[1]) Ausschließlich der ummauerten Chinesenstadt mit etwa 200 000 Einwohnern.

[2]) 1867; 1868 gegen 325 Millionen Reichsmark.

Starr auf der eigenen Kultur beharrend, stehen sich in Schanghai wie in ganz China, soweit dasselbe dem Verkehr der Fremden eröffnet ist, noch heute, trotz fünfzigjährigen, ununterbrochenen und engsten Zusammenlebens Chinesen und Fremde einander gegenüber. Noch nie hat ein Fremder eine Chinesin aus anständiger Familie geheirathet, und nur verworfene Geschöpfe unserer Rasse schließen sich einem Chinesen an, ohne daß letzterer es wagen dürfte, seine fremde Gefährtin mit in das Innere des Landes zu nehmen, oder sie gar seiner Familie oder Verwandtschaft als ebenbürtig vorzustellen. Wie in jeder anderen Beziehung in China, so haben alte, erprobte Grundsätze der Geschichte der Menschheit dort ihre Geltung verloren; der sonst seit geschichtlichen Zeiten die fremden Völker sich näher bringende Handel hat das Verhältniß der Chinesen zu den Ausländern nicht zu bessern vermocht. Fast sollte man glauben, daß dieses unfreundliche Verhältniß eine Rückwirkung ausübe sogar auf den Verkehr der in China ansässigen Fremden unter sich. Nirgends in der Welt ist ein solcher Neid, eine solche Mißgunst und Feindschaft der fremden Kaufleute unter sich zu finden, wie in den offenen Häfen Chinas im allgemeinen, und im größten chinesischen Vertragshafen, in Schanghai, im besonderen, und den meisten Neid, die meiste Mißgunst hat dort das stetige, gewaltige Wachsen des deutschen Handels hervorgerufen. Schritt um Schritt gewann in China der deutsche Handel an Boden, längst schon hat er Frankreich und Amerika überflügelt, und er ist nach dem englischen der bedeutendste ganz Ostasiens geworden. Hand in Hand mit dem Handel ging der Aufschwung, den unsere Schiffahrt von und nach China und an den Küsten in der Vermittelung des Verkehrs zwischen China (die englische Kronkolonie Hongkong eingeschlossen), und Japan, Korea, Ostsibirien, Hinterindien, den Philippinen, den Straits Settlements (Singapore, Penang und dazwischen liegende Häfen), und den Sundainseln genommen hat.

Die Silberinsel bei Tschinkiang.

Mit der Ankunft des ersten, jubelnd begrüßten Reichspostdampfers kam in das deutsche Handelsleben Ostasiens ein neuer Faktor, der nach allen Richtungen hin durchaus anregend und fördernd wirkte. Die Gründung einer deutschen Zeitung in China, des jetzt seit fast drei Jahren in einer Tages- und Wochenausgabe in Schanghai erscheinenden „Ostasiatischen Lloyd“, war die unmittelbare Folge des Interesses, welches die deutsche Reichsregierung durch die Subvention einer Dampferlinie für Deutschlands überseeischen Handel nach diesen Welttheilen gezeigt hatte, und in Hongkong und Schanghai sowie in Japan entstanden in schnellster Reihenfolge eine ganze Anzahl neuer, solider deutscher Handelshäuser. Innerhalb der letzten drei Jahre stieg die Anzahl deutscher Firmen in Hongkong und Schanghai zusammen von 76 auf 100 — gewiß eine sehr erfreuliche Thatsache. Die deutsche Kauffartheiflagge, gleich dem Handel, nach der englischen die bedeutendste in den ostasiatischen Gewässern, erhielt naturgemäß durch den monatlichen Verkehr der großen Reichspostdampfer in Schanghai, als dem einzigen von ihnen angelaufenen chinesischen Hafen, einen nicht zu unterschätzenden Zuwachs an ein- und ausklarirtem deut-

schen Tonnengehalt, aber viel bedeutender noch wurde dieser dadurch, daß zu Anfang des Jahres 1888 die in Ostasien vertretene große Hamburger Firma Siemssen und Co. ihre bisher unter Jahrescharter fahrenden englischen Dampfer „Amoy“, „Yangtse“, „Peking“ und „Ningpo“ durch Bildung einer deutschen Aktiengesellschaft unter den Schutz der deutschen Flagge brachte.

Während aber auf diese Weise der unter deutscher Flagge betriebene ostasiatische Küstenhandel sich verfünffacht hatte, war ein der höchsten Entwickelung noch heute fähiges Handelsgebiet von den schwarzweißrothen Farben fast völlig gemieden worden: die Schiffahrt auf dem gewaltigsten Strome Chinas, dem Jangtsekiang. Englische und chinesische Dampfschiffe ziehen aus der regelmäßigen Jangtsefahrt noch heute Millionen guten Geldes, aber außer den nicht einmal alle Jahre, und dann stets von Fremden gecharterten seltenen deutschen Fahrzeugen, welche während der Theesaison (Mai und Juni jeden Jahres) den Strom bis Hankau hinaufgehen, zeigte sich die deutsche Flagge sehr selten auf dieser größten und bequemsten natürlichen Handelsstraße in das Innere Chinas. Es konnte indessen angesichts des erhöhten Interesses Deutschlands am Handelsverkehr mit dem Chinesischen Reiche, und bei dem sehr lohnenden Verdienste der deutschen Dampfer an den ostasiatischen Küsten, wo in einzelnen Zweigen der Seebeförderung (so z. B. im regelmäßigen Kohlentransport zwischen Nagasaki und Schanghai), die fremden Flaggen von der deutschen gänzlich verdrängt worden sind, nicht fehlen,

Das Thor zu den Kaisergräbern der Ming-Dynastie.

daß schließlich die Aufmerksamkeit der in China ansässigen deutschen Kaufleute sich auch auf den Jangtsehandel lenkte, und eine neue Epoche in dieser Richtung bezeichnete die am 15. Januar 1887 erfolgte Aufhissung der deutschen Flagge auf dem ersten unter den schwarzweißrothen Farben den Jangtsekiang regelmäßig befahrenden Flußdampfer „Wha-on“, welcher, bisher dem chinesischen Gouverneur (Tautai) von Schanghai gehörig, aber unter englischer Flagge fahrend, von Herrn Johannes Baeßler in Schanghai für die Summe von 125 000 Mark angekauft wurde.

Es ist übrigens bezeichnend für die Vernachlässigung, welche die deutsche Kaufmannschaft bisher dem Handel auf dem Jangtsekiang hat angedeihen lassen, daß der unternehmende junge Rheder in allen vier dem fremden Handel bisher erschlossenen Flußhäfen — in Tschinkiang, Wuhu, Kinkiang und Hankau [1] — für seinen deutschen Dampfer bisher ausschließlich englische Agenten unterhalten muß. Nur in Hankau giebt es einen ständig ansässigen deutschen Kaufmann, den Vertreter einer großen, auch in Schanghai und Hongkong vertretenen Bremer Firma. Ferner entsenden während der Theesaison, im Mai und Juni eines jeden Jahres, zwei deutsche Häuser in Schanghai behufs Einkaufes regelmäßig ihre Vertreter nach diesem Hauptstapelplatze des Theehandels in China, und dasselbe geschieht seitens

[1] Der letzte offene Hafen am Jangtsekiang, Itschang, wird zweimal monatlich nur von Dampfern der chinesischen Dampfschiffahrts-Gesellschaft angelaufen.

einer dritten deutschen Firma behufs Ankaufes von Häuten, indessen auch nur während der Saison.

Eine nächste Folge des regelmäßigen Erscheinens der deutschen Flagge auf dieser größten Wasserstraße Chinas war die sich ergebende Nothwendigkeit einer durchgreifenderen konsularischen Vertretung der neu entstandenen deutschen Interessen, und ist thatsächlich inzwischen in Hankau, dem oberen Endpunkte der Flußfahrt, ein kaiserliches Vizekonsulat errichtet worden. Es hat eine eigene Bewandtniß um das Konsularwesen in China. Die Konsulate in allen Vertragshäfen sind politische Behörden, und ungemein schwer ist es häufig, die politischen Interessen des Reiches mit den kommerziellen Bedürfnissen der Kaufmannschaft und deren berechtigten Ansprüchen auf Schutz des Handels stets in Einklang zu bringen. Recht bemerkenswerth sind eine Reihe während der letzten Jahre in der deutschen Zeitung Chinas erschienener Aufsätze, in denen an der Hand statistischen Materials auf die Unzukömmlichkeiten hingewiesen wird, welche dem deutschen Handel überall dort erwachsen, wo die deutschen Interessen den englischen Konsulaten anvertraut worden sind, und dies ist leider noch in allzu hohem Grade der Fall. Es kann kein Zweifel darüber herrschen, daß neben der gewaltigen Kapitalkraft des englischen Handels dieser seine Hauptförderung durch das alle dem fremden Verkehr in Ostasien geöffnete Häfen überspannende Netz von Berufskonsulaten erhält, und sehr begreiflich und auch thatsächlich der Fall ist es — wie in jenen Aufsätzen nachgewiesen wurde — daß der Englands und Deutschlands Interessen vertretende englische Konsul in erster Reihe seinen eigenen Landsleuten dienlich ist, zum offenkundigen Schaden der deutschen Mitbewerber. Ganz verschieden von dem deutschen ist das englische System der Konsularvertretung. Der englische Konsul geht in dem fremden Lande dem Kaufmanne voraus, und er ebnet dessen Wege, während ein deutscher Konsul erst ernannt wird, wenn schon deutsche Interessen vorhanden sind. Seit Jahr und Tag wartet in dem Haupthandelsplatze der Provinz Sze-tschwan, in Tschungking, ein einsamer englischer Konsul auf den Augenblick, wo es englischer Unternehmungslust gelingen wird, mit einem Dampfer von Itschang bis Tschungking vorzudringen, denn alsdann soll laut dem Vertrage von Tschifu jene Stadt in Sze-tschwan gleichfalls als offener Hafen Chinas gelten. Wie beharrlich England in dieser besonderen Politik konsularischer Vertretung ist, beweist unter anderem der Umstand, daß in einem der in jenem erwähnten Vertrage von Tschifu dem Fremdenverkehr eröffneten Häfen, in Wentschau, zwar seit mehr als zehn Jahren wohl ein englischer Konsul, aber noch kein einziger fremder Kaufmann zu finden ist. — Gegenüber der ausgezeichneten Wirksamkeit des englischen Konsularwesens auf dem Gebiete der Handelspolitik in Ostasien darf nicht verschwiegen werden, daß gerade die gegenwärtige, etwas pedantische und altväterliche Leitung des deutschen Generalkonsulates in Schanghai dem deutschen Unternehmungsgeiste

Zugang zu den Ming-Gräbern.

in diesen Ländern ein sehr unerfreuliches, beklagenswerthes Hinderniß in leider mehr als einer Beziehung bildet. Die Auffassung, daß die Konsularbehörden nicht nur zum Schutze, sondern auch zur Förderung deutscher Handelsinteressen vorhanden sind, scheint in Schanghai zur völligen Klarheit noch nicht gelangt zu sein — ein leidiger Gegensatz zu der das Interesse der eigenen Landsleute in aller und jeder Beziehung energisch fördernden Thätigkeit des englischen Konsularwesens in Ostasien.

Jetzt, wo ein deutscher Dampfer regelmäßig die gelben Fluthen des „Vaters der Ströme“ durchfurcht, wo ferner große Aussicht vorhanden ist, daß deutsches Kapital sich dem lohnenden, und wie oben schon ausgeführt, der Ausdehnung noch durchaus fähigen Handel auf dem Jangtsekiang in größerem Maßstabe zuwenden wird, da werden sicherlich auch weitere Kreise unseres deutschen Volkes Verlangen tragen, Näheres über die allgemeinen Verhältnisse jenes Riesenstromes zu erfahren. Bemühen sich doch in diesem Augenblicke englische Kaufleute eifrigst um die Erlaubniß, von Itschang nach Tschungking fahren zu dürfen, liegt doch schon im Hafen von Shanghai, der besonders für die Ueberwindung der Stromschnellen in England erbaute Heckrad-Dampfer „Kuling“, das Pionirfahrzeug der oberen Jangtsekiang-Flotille, dessen Abbildung und Beschreibung zahlreiche englische Zeitungen erst ganz neulich gebracht haben. So sei denn der freundliche Leser in Gedanken zu einer Fahrt auf

Die Kaisergräber der Ming-Dynastie.

diesem Riesenstrome eingeladen, eine Reise, die von ihm als von einem Deutschen, auch auf dem deutschen Flußdampfer „Wha-on“ angetreten werden möge.

Die Schiffahrt auf dem Jangtsekiang, und besonders auf dem unteren Laufe des Jangtsekiang, der ungemein versandet ist, bietet infolge des stets wechselnden Fahrwassers selbst dem erfahrenen Lotsen große Schwierigkeiten, doch sind die Gefahren der Sandbänke im unteren, und der Felsen im mittleren Laufe des Stromes durch die Bemühungen der Beamten des ausgezeichnet geleiteten kaiserlich chinesischen Seezolldienstes auf ein sehr geringes Maß beschränkt worden. Um indessen möglichst bei Hochwasser über die der Mündung des Jangtsekiang vorgelagerten ausgedehnten Sandbänke hinüber zu gelangen, verlassen die Flußdampfer Schanghai stets während der Ebbe, und meistens bei Nacht, um bei Tagesanbruch, aber jedenfalls nicht mehr während der Dunkelheit, über die gefährlichen und stets sich verschiebenden Lan-schan-Bänke zu gehen. Bei günstigem, ausfließendem Wasser gebraucht ein Dampfschiff für die Fahrt von Schanghai bis Wusung, der untersten Hafenstadt am Wangpu oder Schanghaiflusse, einem Mündungsarme im Delta des Jangtsekiang, selten mehr als anderthalb Stunden, um zunächst in nördlicher, dann nordwestlicher Richtung fahrend, in den Hauptstrom einzubiegen.

Bei Annäherung an die schon erwähnten Lan-schan-Bänke verlangsamt der Dampfer seinen Lauf. Hier lagert der Riesenstrom alljährlich Millionen von Kubikfuß schlammiger Erde ab, welche er von Tibet, Jünnan und Sze-tschwan

in seinem Bette mit sich geschleppt. Die Verwaltung der chinesischen Seezölle („Imperial Maritime Customs“) hat in dem stetig wechselnden Fahrwasser eine schwere Aufgabe damit, den Lauf des dem Suezkanale gleich auf beiden Seiten mit Bojen bezeichneten Fahrkanals nachzumessen und jene Bojen danach zu verlegen.

Nach glücklicher Ueberwindung dieser Sandbänke befindet sich die „Wha-on“ auf den Fluthen des eigentlichen Jangtsekiang — einer weiten, unabsehbaren gelben Wasserfläche, einem Meere eher vergleichbar, als der Mündung eines Stromes. Und hierher gehören wohl einige orientirende Worte über den Jangtsekiang selbst, dessen oberster Lauf und Quelle bisher von keinem auch noch so kühnen Forschungsreisenden gesehen worden ist. —

Die Erdmassen, welche hier an seiner Mündung die Fluthen des Jangtsekiang trüben, stammen zum Theil noch aus dem unbekannten Hochplateau Tibets, aus dem Lande der religiösen Mysterien par excellence, dem Quellengebiete von sieben Riesenströmen, welche, aneinander gelegt, den Aequator halb umwinden könnten. Hier entspringt der in den Golf von Bengalen mündende Brahmaputra, vielleicht nur durch wenige Meilen getrennt vom Jangtsekiang, der 3000 km entfernt seine Fluthen in den Stillen Ozean ergießt. In ein und demselben Quellengebiete entspringen dort auf dem tibetanischen Hochplateau der Indus, der Brahmaputra, der Irrawaddi, der Salwen, Mekhong, Jangtsekiang und der Hoangho.

Bald still und ruhig dahin fließend, bald wild über Felsen in zahllosen Stromschnellen hinwegsetzend, voller Gefahren, und Verderben bringend selbst dem kühnsten und erfahrensten chinesischen Schiffersmanne, so durchzieht der „Blaue Fluß“ der ganzen Länge nach die Provinz Sze-tschwan, die wohlhabendste des ganzen gewaltigen Reiches, von der unter den Chinesen das Sprüchwort geht: Du wirst nie einen schlecht gekleideten Menschen aus Sze-tschwan sehen. Die Hälfte ihres Weges dem Ozeane zu haben die jetzt schon ganz gewaltigen Wassermassen zurückgelegt unter den Mauern von Tschungking, dem Haupthandelsplatze von Sze-tschwan, weiter rauschen sie dahin, enger wird das Strombett, himmelhohe Felsen fallen senkrecht ab zum tosenden, brodelnden Kessel; Klippen und Felsen, spitz wie Nadeln und scharf genug, um auch den besten Kiel wie mit Messern zu durchschneiden, stellen sich den heranbrausenden Fluthen entgegen: Der Strom bricht sich in den Engpässen von Itschang Bahn durch das Kinlong-Gebirge (Vergl. die Bilder in Bd. 56, S. 183 u. 184).

Bei der letztgenannten Stadt erreicht der Jangtsekiang wiederum eine ansehnliche Breite, und hier tritt er zum ersten male in Berührung mit der Civilisation des Abendlandes, denn bis hierher laufen, unter der Drachenflagge sowohl wie unter den englischen Farben, zwei kleinere Dampfer Schanghaier Gesellschaften.

Jetzt hat sich der Strom ausgetobt, ruhiger fließt er dahin durch reiche, gesegnete Fluren, indessen noch immer nicht gefahrlos, denn heimtückisch verändert sich das Strombett, und versteckte Felsen und Stein- und Sandbänke haben schon manchem guten Schiffer Verderben gebracht. Von nun ab aber liegt der Fluß schon in der Interessensphäre der westlichen Nationen. Zwar hat der Handel auf dem Jangtsekiang nicht sogleich nach der Erschließung dieses Stromes den gewaltigen Aufschwung genommen, welchen Schriftsteller und Reisende — weniger wohl die mit den Verhältnissen mehr vertrauten Kaufleute — voraussagten, aber es lag dies, wie schon weiter oben ausgeführt, an der Thatsache, daß das neue Feld kaufmännischer Thätigkeit in China ein zu gewaltig großes ist, als daß ein jeder Theil desselben sofort in Arbeit genommen werden konnte. Genauere Vermessungen und Lothungen englischer und chinesischer Kriegsfahrzeuge ergaben übrigens sehr bald die Thatsache, daß dieser größte Strom Chinas für tiefer gehende Seeschiffe nur während der Sommermonate befahrbar war. —

Mit Benutzung der Fluth dampft die „Wha-on“ schnell den Fluß hinauf; bald erkennt das bloße Auge in undeutlichen, verschwommenen Linien die beiden Ufer. Unmittelbar am Strande liegen einige Dörfer, auf angeschwemmtes Land erbaut. Die Bewohner zahlen ihre Steuer nicht an die Provinzialbehörden, sondern an die Vertreter des kaiserlichen Hofes, denn das Einkommen alles angeschwemmten Landes im Chinesischen Reiche bildet einen Theil des Nadelgeldes der Kaiserin. — Von einem dieser Dörfer werden dem Dampfer Signale gemacht, und dieser verlangsamt den Gang der Maschine. Vom Ufer stößt ein breiter Kahn ab, und geschickt führt ihn der Schiffer an die „Wha-on“ heran, um eine ganze Anzahl chinesischer Passagiere an Bord abzugeben und ziemlich gleich viele wieder mitzunehmen. Es ist dies die erste „Station“ am Jangtsekiang, Tungtschan. Dieser „Stationen“ giebt es am Flusse 14; sie sind dem europäischen Verkehre nicht geöffnet, sondern werden von der Regierung nur geduldet und vermitteln ausschließlich einen chinesischen Personenverkehr. Der ganze Aufenthalt, wenn man das langsame Treiben der „Wha-on“ so bezeichnen darf, dauert nur wenige Minuten, und weiter geht es auf der Bergfahrt. Die Ufer an beiden Seiten, weithin sich ausdehnende Ebenen, sind noch für Stunden hinaus, so lange sich der Dampfer in der Mitte des Stromes hält, kaum von der monotonen, gelben Wasserfläche zu unterscheiden, dann aber beginnen sich einzelne Höhenzüge zu zeigen, welche, 160 km von der Mündung, im Schlüssel des Jangtsekiang — den stark nach europäischem System gebauten und mit Krupp'schen Geschützen schwersten Kalibers armirten Forts von Kiangyin — an beiden Ufern hart an den Strom herantreten. Diese Forts, oder besser bezeichnet, diese große Festung von Kiangyin, wo während des letzten chinesisch-französischen Konflikts zeitweise mehr als 30 000 Mann regulärer chinesischer Truppen zusammengezogen waren, deckt in erster Linie die weiter oberhalb, bei Tschinliang stattfindende Kreuzung des Kaiserkanals mit dem Jangtsekiang, in zweiter Linie dann aber auch Nanking. —

Unmittelbar oberhalb von Kiangyin beginnt wiederum die weite, fast gänzlich von Bäumen entblößte Ebene, überall aber zeigen sich Spuren der dichtesten Bevölkerung, zahllose Dörfer und Weiler, und hie und da deutlich erkennbare ummauerte Städte, alles umgeben von meilenweit sich ausdehnenden Reisfeldern. Diese hier vom Jangtsekiang durchströmte Küstenprovinz Chinas, Kiangsu, in welcher Schanghai liegt, mit einem in Nanking residirenden General-Gouverneur, zählt zu den fruchtbarsten und dichtest bevölkertsten Theilen des ganzen Reiches; doch sind Hungersnöthe, dank den mangelnden Kommunikationen, gerade hier keine große Seltenheiten.

Vor uns steigen am Horizonte blaue Berge auf: dort liegt Tschinkiang, der erste Vertragshafen am Jangtsekiang.

Es ist um die Zeit des Sonnenaufganges. Auf der Kommandobrücke stehend athmet man die erfrischende, feuchte Flußluft ein, unverfälscht hier noch auf dem breiten Wasser von jenem Dufte, der unweigerlich alle terra firma des ganzen weiten Chinesischen Reiches in unveränderlicher Gleichförmigkeit umfangen hält. Jetzt steigt, in rückwärtiger Verlängerung des Schiffskurses, am Horizonte die Sonne auf und übergießt mit ihrem strahlenden Lichte eines der schönsten Panoramen, welche auf der ganzen Erde zu finden sind. Senkrecht steigt das Silbereiland aus den gelben Fluthen des Stromes empor, einem geschnitzten Spielzeuge gleich, an welchem aber doch alles Natur ist (S. Abbildung 1). Zwischen prächtigen uralten Bäumen und sorgsam gepflegtem

Gebüsch hindurch, mit denen die ganze Insel bis zur höchsten Spitze bedeckt ist, lugen zahllose Tempelchen und Miniatur-Pagoden heraus. Dem heranströmenden Wasser entgegensehend, etwa auf der halben Höhe der Insel gelegen, ist ein großes buddhistisches Kloster erbaut, bewohnt, wie überhaupt die ganze Insel, nur von Priestern und deren Dienerschaft. Fast beschleicht den weit gewanderten Reisenden angesichts dieser idyllischen Natur der Wunsch, hier die endliche Ruhe zu finden, doch bringt jener schon erwähnte, ganz China eigenthümliche Duft, der auch dem von Gottesdienern bewohnten Boden nicht fremd ist, bald von solchen Gedanken ab.

Mit doppelter Kraft arbeitet die Maschine, um die „Wha-on“ durch den sich hier gewaltig zwischen Felsen und Ufer bahnbrechenden Strom zu bringen. Eine kurze Wendung des Stromes noch, — und dort, linker Hand, zeigen sich die hübschen weißgestrichenen Häuser der europäischen Niederlassung von Tschinkiang.

Am 5. und 6. Februar v. J., wenige Tage, nachdem Verfasser diese seine Beschreibung der Fahrt auf dem Jangtsekiang beendete und noch in Tschinkiang verweilte, wurde die ganze fremde Niederlassung dieser Stadt von wüthenden Chinesenhorden geplündert und zum größten Theile niedergebrannt.

Tschinkiang, etwa 240 km von der Mündung des Jangtsekiang und auf dem rechten Ufer desselben gelegen, wurde durch den Tientsiner Vertrag vom Jahre 1859 dem Fremdenverkehre geöffnet, und zwar wurde diese Stadt gewählt, weil man den Einfluß des hier den Jantsekiang kreuzenden Kaiserkanales auf den Handel des Landes weit überschätzt hatte. Seitdem hat es sich herausgestellt, daß dieser Kaiserkanal als Verkehrsweg völlig werthlos ist, und daß die schnelle Entwickelung der Küstendampfschiffsfahrt dem Handel der Stadt Tschinkiang, so wie man ihn seinerzeit sich vorstellte, direkt Schaden zufügte. Ganz klar wurde die Werthlosigkeit des übrigens völlig verfallenen und nur noch zum geringsten Theile fahrbaren Kaiserkanales anläßlich der während der letzten französisch-chinesischen Zwistigkeiten von Frankreich verhängten Reisblockade. Die krampfhaften Versuche der chinesischen Regierung, im Augenblicke der Noth den Kanal wieder herzustellen, scheiterten völlig. Größeren, allerdings rein militärischen Werth hatte Tschinkiang noch zur Zeit des ersten Opiumkrieges, zu welcher der Kaiserkanal noch im Betrieb gewesen ist. Die im Juli 1842 erfolgte Besetzung dieses Platzes durch englische Truppen schnitt der Hauptstadt Peking völlig die Reiszufuhr ab, da auch der Seeweg durch die englische Flotte versperrt war. Die chinesische Regierung sah sich durch den Verlust von Tschinkiang zum Nachgeben genöthigt, ohne daß die englische Armee nöthig gehabt hätte, Peking zu bedrohen. Im Jahre 1857 fiel die Stadt in die Hände der Taipings, welche dieselbe bei ihrem Abzuge bis auf den Grund zerstörten. Wie alle chinesischen Städte erholte sich Tschinkiang indessen, und wenn auch noch die Spuren der vor zwanzig Jahren erfolgten Zerstörung deutlich sichtbar sind, so hat sich die Bevölkerung doch wieder bis zu 135 000 Einwohnern erholt. Eine kurze Strecke des Flußufers dient als Fremdenreservation und hat steinerne Kais, sonst sind indessen die Häuser der Fremden und Einheimischen ziemlich durch einander gebaut. Die terrassenförmig mit Häusern und Gartenanlagen bebauten Hügel verleihen der Stadt einen anmuthigen Hintergrund.

Tschinkiangs Ausfuhr besteht in Fellen und Reis, den das reiche Hinterland in großer Menge zur Verschiffung nach Schanghai und Kanton produzirt. Eingeführt werden neben Opium sehr große Posten von Webereierzeugnissen, und für den Weitervertrieb der letzteren ist das mit dem Kaiserkanale in Verbindung stehende ausgedehnte Netz von Wasserstraßen von nicht zu unterschätzender Bedeutung. — Bemerkenswerth ist noch, daß sich bis nach Tschinkiang der Einfluß der Ebbe und Fluth des Meeres bemerkbar macht. —

Nur wenige Zeit wird dem Reisenden gegönnt, um sich Tschinkiang anzusehen, denn schon besteigt der Zollbeamte, welcher sofort nach Ankunft des Schiffes an Bord kam, und den sehr zahlreichen Opiumschmugglern scharf auf die Finger paßte, sein Boot, und langsam, noch immer schwer gegen die reißende Strömung ankämpfend, setzt sich die „Wha-on“ wieder in Bewegung; weiter hinein geht es in das Herz dieses merkwürdigen Landes.

Die Gebirgszüge, welche bei Tschinkiang scharf bis an das Flußufer herantreten, weichen mehr zurück, theilweise sich noch hügelartig in der Entfernung fortsetzend. Einen trostlosen Anblick bietet aber jetzt die sich auf beiden Seiten des Ufers erstreckende Ebene. Auf Meilen hinaus, so weit das Auge zu reichen vermag, ist der Boden mit dichter, fester Dschungel bedeckt, ein Hort für Millionen von Wasservögeln, ein Paradies für eifrige Jäger, welche zwölf bis an die Knice in Schlamm und Wasser verbrachte Stunden nicht scheuen. Selten nur zeigen sich Dörfer, meistens erblickt das Auge nur einsam stehende Hütten von Fischern, die nebenbei dem widerspenstigen Boden einige Quadratruthen Landes abgerungen haben, auf welchem sie den für ihren eigenen Bedarf nothwendigen Reis bauen.

Wiederum, etwa 25 km von Tschinkiang aufwärts, verlangsamt die „Wha-on“ ihre Fahrt, wir nähern uns abermals einer chinesischen Passagierstation, Etsching. Diese bietet mit ihrem Dutzend elender Hütten einen gar kläglichen Anblick. Und doch ist Etsching der Hafenplatz für ein ungemein reiches Hinterland, zu welchem ein nur für sehr flachgehende Dschunken befahrbarer Kanal führt.

Der Horizont wird auf beiden Ufern des Stromes von dunklen Bergrücken begrenzt, welche deutlicher hervortreten, je mehr sich der Dampfer stromaufwärts von Etsching entfernt. Vorbei fährt jetzt die „Wha-on“ an alten, schon längst verlassenen chinesischen Befestigungen am linken Ufer des Stromes, wo im Jahre 1842, während des ersten Opiumkrieges, dem kühnen englischen Schiffskapitän Keppel, der zuerst einen Kriegsdampfer bis unter die Mauern von Nanking führte, ein erbitterter, aber erfolgloser letzter Widerstand geleistet wurde, ehe die zweite Hauptstadt des Reiches, Nanking, in die Hände der fremden Barbaren fiel. — Ganz nahe sind uns jetzt schon die Berge, mit unbewaffnetem Auge vermag man schon zahlreiche Pagoden und Tempel zu erkennen — noch hat das Schiff aber einen gewaltigen Bogen des Stromes zu durchfahren, der wieder, nur für chinesische Fahrzeuge erlaubt, durch einen den Fremden verbotenen Kanal oder Flußarm abgeschnitten wird, — und vor uns liegt die uralte Hauptstadt Alt-Chinas, Nanking, 330 km von Schanghai.

Nanking ist trotz seiner Größe und kommerziellen Bedeutung kein Vertragshafen; in diesem Punkte waren die chinesischen Behörden bei keinem der bisherigen Vertragsabschlüsse zum Nachgeben zu bewegen gewesen. Der Gedanke, wenigstens die beiden Hauptstädte des Reiches, Peking und Nanking, von der Berührung mit den Fremden frei zu halten, ist hier deutlich erkennbar. Somit ist Nanking nur eine Passagierstation, und die Dampfer halten dort nur wenige Minuten.

Wie häufig indessen, so hatte auch dieses mal die „Wha-on“, ein bei den Chinesen sehr beliebter Dampfer, da er während des jüngsten Konflikts mit Frankreich die Blockade von Formosa wiederholt glücklich gebrochen hat, größere Ladung für die chinesische Regierung, und zur Ausladung des für das großartige dortige Arsenal bestimmten Kriegsmaterials waren sechs Stunden erforderlich, die das Schiff

statt der sonst gebräuchlichen sechs Minuten zur Aufnahme von Passagieren hier verweilen sollte.

Nanking ist infolge seiner Einwohnerzahl sowohl als auch infolge seiner Bedeutung für Centralchinas Handel und Industrie die Hauptpassagierstation am ganzen Jangtsekiang, für den Verkehr stromaufwärts wie stromabwärts. Bis an zweihundert Passagiere pflegt hier die „Wha-on“ aufzunehmen und auch wieder abzugeben, obgleich hier täglich ein bis zwei Dampfer der anderen Linien vorsprechen. Kaum ein anderes Volk der Erde, selbst Türken und Araber nicht ausgenommen, vertraut indessen so blindlings dem „Glück“, wie die Chinesen, und die „glückliche Wha-on“ hat den Vortheil hiervon und zieht einen ganz unverhältnißmäßigen Theil des Passagierverkehrs auf dem Jangtsekiang an sich. Wie in der übrigen civilisirten Welt die Eisenbahnen erst den großartigen Verkehr, auch den Personenverkehr, gehoben haben, so haben in China die Dampfschiffe dasselbe Resultat gehabt und bilden dadurch allein schon ein civilisatorisches Element im Reiche der Mitte. Und von Chinesen selbst wird die höchst bedeutungsvolle Thatsache zugegeben, daß mit dem Verkehr der Dampfer nicht nur die Passagierbeförderung durch chinesische Dschunken abgenommen, — bekanntlich eine Befürchtung der chinesischen Regierung, welche bei den Vertragsverhandlungen als Grund gegen die Zulassung von Dampfschiffen angeführt wurde, und zwar noch ganz neuerdings bei Gelegenheit der beabsichtigten Fahrt des schon erwähnten Dampfers „Kuling“ nach Tschungking — sondern im Gegentheil in ganz außerordentlichem Maße zugenommen hat; ein unwiderlegbarer Beweis gewiß des belebenden Einflusses, den die Benutzung der Dampfer mittelbar wie unmittelbar auf alle Zweige des öffentlichen Lebens in China schon jetzt ausübt, und mit Einführung eines einigermaßen rationellen Eisenbahnwesens in ganz unübersehbaren Dimensionen erst noch in der vielleicht schon nächsten Zukunft ausüben wird.

Der Anblick dieser älteren, jetzt aber schon seit langer, langer Zeit nicht mehr von den Kaisern besuchten Reichshauptstadt, läßt vom Flusse aus, die Bedeutung der Stadt für Centralchina kaum erkennen. Nur theilweise treten die gewaltigen, uralten Ringmauern von Nanking nahe an das Ufer, sonst aber fällt der Blick vom Schiffe her nur auf Schutt und Trümmer — die Reste einer einst prächtigen Villenvorstadt, welche aber, wie überhaupt ein sehr großer Theil Nankings, von den Taipings gründlich zerstört wurde. Jahre lang blieb Nanking die Hauptstadt des Taiping-Reiches, welches zwar schließlich dem Anprall der von den verhaßten Fremden geführten kaiserlichen Heerschaaren nicht zu widerstehen vermochte, aber drei Viertheilen des ganzen gewaltigen Chinesischen Reiches seinen Stempel der wildesten Verwüstung und Zerstörung aufgedrückt hat, den Jahrhunderte emsigsten Volksfleißes schwerlich ganz zu verwischen im Stande sein werden. Durch die in ihrer religiösen Schwärmerei sich dem Christenthume nähernden Taipings fiel auch das alte Wahrzeichen Nankings, der weltbekannte Porzellanthurm.

Aber immerhin, ist auch an der Stadt selbst der Charakter einer kaiserlichen Residenz, einst der ersten Residenz des ältesten Chinas, nicht mehr zu erkennen, so hat die nächste Umgebung von Nanking dennoch Denkmäler jener höchsten Blüthezeit dieses Reiches aufzuweisen, Denkmäler der großen Mingdynastie — freilich bezeichnend genug, es sind dies Grabdenkmäler (S. d. Abbildungen 2, 3 und 4). Sie hat der Sturm der furchtbarsten Rebellion, die je die Welt gesehen, nicht hinwegzuwehen vermocht, diese Grabdenkmäler, in ihrer kolossalen Größe gleich den Pyramiden Egyptens, das Bild unvergänglich gewähnter Herrscherkraft einer eingeborenen Dynastie — sie sind ein „memento mori“ den fremden Mandschu, welche die Ming vertrieben.

Aus den Hochalpen[1]).

Von Professor Dr. E. Richter.

(Mit vier Abbildungen.)

Auf dem letzten Geographentage in Berlin besprach Prof. Penck, indem er der Versammlung Simony's Dachsteinwerk vorlegte, die Nothwendigkeit guter Landschaftsabbildungen für den geographischen Unterricht auf allen Lehrstufen, und fand bei der Versammlung uneingeschränkten Beifall. In der That wird das Bedürfniß, sich die Objekte geographischer Vorstellung durch naturgetreue Bilder zu vergegenwärtigen, nur immer dringender, je umfassender das Bildungsbestreben des Lernenden ist, so daß gerade der Fachmann dasselbe am lebhaftesten empfindet. Daher haben auch illustrirte Fachblätter in der geographischen Literatur einen wirklichen inneren Werth und ihre Existenz eine Berechtigung, welche keineswegs mit dem Schaubedürfniß eines unterhaltungslustigen Lesers erschöpft ist. Welcher Lehrer der Geographie hat nicht schon den Schatz von Abbildungen aus fernen Ländern bewundert, welcher in den großen englischen und amerikanischen Blättern enthalten ist, und seine Vergänglichkeit und Unfaßbarkeit bedauert?

Schneegrat mit Gneißzacken an den Murnerkeesköpfen (Salzburg).

Trotz der höchst achtenswerthen Leistungen, welche Deutschland auf dem Gebiete des Holzschnittes aufweist, wird man nicht sagen können, daß das Illustrationswesen unserer geographischen Bücher auf einer sehr hohen Stufe stehe. Neben manchem Vortrefflichen wagt man doch auch gelegentlich dem Publikum sehr Arges zu bieten. Es kann

[1]) Wanderungen von Emil Zsigmondy, herausgegeben von K. Schulz. Mit (200) Illustrationen von E. T. Compton. Dunker und Humblot. 360 S. gr. 8⁰.

nicht oft genug darauf hingewiesen werden, daß jede Illustration ein Werk der bildenden Kunst ist, an welches man Forderungen stellen darf und muß, wie an eine jede andere Kunstleistung: Naturwahrheit, kunst-technisches Können des Zeichners, eine angemessene gewerbetechnische Herstellung durch den Reproduzenten. Unser ehrwürdiger Altmeister, Hofrath Simony, hat schon seit 40 Jahren nicht nur die Nothwendigkeit geographischer Landschaften als wissenschaftliches und didaktisches Hilfsmittel gepredigt, sondern mit seiner Meisterhand auch das allerbeste gethan, diesen Wunsch zu erfüllen. In späteren Jahren ist er zur Photographie übergegangen und hat sich mit gleichem Erfolge bemüht, diese Kunst in demselben Sinne auszunutzen. So gelungen nun auch seine eigenen Photographien sind, und so vortreffliche Belehrung man aus den großen Sammlungen von Landschaftsphotographien von Beck, Würthle, Johannes, Sella für die Alpen, dann von Bourne in Kalkutta für Indien, von Dechy für den Kaukasus rc. ziehen kann, so scheint mir doch, daß die Photographie der Herstellung von Illustrationen, die durch den Druck vervielfältigt werden sollen, nicht jenen Vortheil gebracht hat, den man sich versprochen hat. Denn die Photographie selbst bleibt, wenn sie in ihrer ganzen Vortrefflichkeit wirken soll, auf die eigentlich photographischen Reproduktionsmethoden beschränkt. Diese sind aber theuer und gestatten nicht die Massenherstellung durch die Presse. Selbst der Lichtdruck giebt doch nur abgeschwächte Bilder, ist ziemlich kostspielig und versagt sich der gewöhnlichen Druckerpresse. Man hat daher die Photographien bis in die neueste Zeit doch wieder vorwiegend dazu benutzt, um nach ihnen Holzschnitte herzustellen. Das fällt aber nicht selten recht übel aus. Ja man kann sagen, daß die allerschlechtesten, verschwommensten und künstlerisch mißlungendsten Bilder, welche unseren Verdruß herausfordern, Kopien ungeschickter Holzschneider nach unverstandenen Photographien sind. Auch die seit einigen Jahren aufgekommenen direkten Reproduktionen photographischer Aufnahmen in Zinkätzung geben keineswegs immer so befriedigende Bilder, als z. B. das vor einigen Wochen in dieser Zeitschrift abgedruckte des Gurgler Eissees (S. 3) war. Es eignen sich hierzu nur solche Photographien, welche scharfe Lichter und Schatten, keine allzu feinen Details und keine zarten Abstufungen in größeren getonten Flächen aufweisen, wie das dort der Fall war. Nahe Gegenstände, Köpfe in größerem Maßstabe, Architekturen gelingen also meist besser als Landschaften, in denen Baumschläge oder ferne Gebirge fast regelmäßig schlecht kommen. Man wird dieses Urtheil auch vor Simony's in dieser Weise wiedergegebenen Ansichten zum Dachsteinwerk nicht einschränken können. Nahe Objekte, wie etwa ein Karrenfeld sind vortrefflich; die Landschaften mit Ausblicken in die Ferne lassen unbefriedigt. Und ich darf hier wohl aussprechen, daß diejenigen Ansichten, welche der Meister selbst mit seinem geschulten Auge und seiner Künstlerhand gezeichnet hat, mir viel lieber sind, als das was seine Kamera uns vermittelt hat.

Firnkluft am Thurnerkamp (Tirol).

Hochalpenspitze (Kärnthen).

Es scheint also auch in der Landschaftsphotographie sich dasselbe Resultat zu ergeben, wie in der Portrait-Photographie. Sie hat die wirkliche Kunst nicht verdrängen, das Schaffen von Kunstwerken nicht überflüssig machen können. Das ästhetische Bedürfniß der Menschen kann die Durchgeistigung des Objektes, welches der Künstler zu Stande bringt, nicht entbehren; und niemals kann eine, wenn auch noch so gute Photographie einem Portrait von wahrer Künstlerhand gleichkommen.

Es ist mir nicht unbekannt, daß die Künstler nicht selten die Natur so behandeln, daß der Geograph gegen diese Art „Wiedergabe" protestiren muß. Ich erinnere mich genau, wie ich mir von einem Bilde, das in der Wiener

Weltausstellung von 1873 zu sehen war, den Kopf zermarterte, von welchem Punkte aus man etwa den Großglockner und Großvenediger, welche da neben einander thronten, wie ein Königspaar, so zusammengerückt sehen könne? Es giebt eben keinen; der Maler hatte zwei ganz unzusammengehörige Studien vereinigt, und ebenso auch die Namen der Objekte. Unmögliche Gletscherspalten, die Vereinigung der Pflanzen verschiedener Höhengürtel, eine Färbung der Berge bei hohem Tageslichte, die sie nur in einzelnen Momenten der Abenddämmerung haben können, das alles war oft genug zu sehen — so lange man in den Ausstellungen überhaupt noch Bilder aus den Hochalpen zu treffen pflegt. Doch können solche Mißgriffe den unschätzbaren Werth nicht schmälern, den eine wirklich künstlerische Auffassung auch bei der Wiedergabe der Natur besitzt. Wir wollen den Blick für das Charakteristische, vor allem den Schönheitssinn nicht missen, mit dem der Künstler den Gegenstand wahrnimmt und wiedergiebt. Wer das Glück gehabt, mit einem Landschaftsmaler zu reisen, wird wissen, um wie viel mehr Schönes, Merkwürdiges dieser sieht, als das ungeschulte Auge des Laien. Sobald also der Landschaftsmaler es über sich gewinnt, seine künstlerische Freiheit, sein Bedürfniß nach Schönheit so weit im Zügel zu halten, daß er die Wahrheit, und zwar die wissenschaftliche Wahrheit nirgends verletzt, wird das Landschaftsbild von Künstlerhand noch immer die vollkommenste Wiedergabe der Natur, somit aber auch das beste geographische Bildungsmittel sein. Man wird die Natur Griechenlands und Italiens stets aus Rottmanns Bildern, trotz aller Stylisirung und heroischer Zuthaten, oder vielmehr gerade wegen derselben, besser kennen lernen, als aus den besten Photographien. Hier sehen wir Bäume und Steine, die in Griechenland gewachsen sind und umherliegen, was ja in gewisser Hinsicht auch recht interessant ist, dort sehen wir Hellas, das Vaterland Homers. Oder gehört es nicht mehr zur Geographie, auch den Styl und historischen Charakter der Länder zu beachten? In der Anthropogeographie wird ja doch vielleicht noch irgendwo ein Plätzchen für solche antiquirte Bestrebungen zu finden sein.

Nach dieser vielleicht allzulangen Einleitung mag endlich gesagt werden, daß es in erster Linie die prachtvollen Zeichnungen Comptons sind, welche ich an dem Buche hochschätze, dessen Titel an der Spitze dieses Aufsatzes steht. Es soll damit dem Text nichts übles nachgesagt werden. Er gehört sicherlich unter die beste Gattung alpiner Beschreibungen und gewinnt durch die Person des Verfassers, der bekanntlich im Alter von 24 Jahren an den Felsen der Meye (Meije) verunglückte, an Interesse. Doch hat man von Emil Zsigmondy selbst, und von seinem Bruder Otto (von anderen Autoren ganz zu geschweigen), ebenso gutes schon anderswo gelesen. Eine solche Reihe künstlerisch vollendeter Abbildungen aus den Hochalpen in der ausgezeichnetsten Reproduktion, von einer Hand, und zwar aus den abgelegensten Revieren, mit der treuesten Wiedergabe aller Situationen, in welche der Mensch in jenen Gegenden geräth, haben wir aber in Deutschland noch nicht gehabt. Die beigegebenen Bilder können nur einen unvollkommenen Begriff dieses Reichthums bieten. Denn gerade die Hauptbilder sind als Lichtdrucke von der Wiedergabe in diesen Blättern ausgeschlossen.

Felswand am Eilferkofel (Südtiroler Kalkgebirg).

Legen wir den Maßstab der wissenschaftlichen Wahrheit an die Compton'schen Illustrationen, so muß den kleineren Textbildern der Preis vor den Lichtdrucken zuerkannt werden, da die letzteren hinsichtlich der Beleuchtung mitunter wohl zu sehr gesteigert sind. Doch sind Bilder, wie z. B. der Grat des Haunold nicht bloß höchst effektvoll, sondern auch durchaus innerlich wahr, wenn man aus ihnen auch nicht herauslesen kann, wie das Gestein geschichtet ist. Denn, um auf früheres zurückzukommen, die Thatsache ist nicht weniger richtig und nicht weniger charakteristisch, daß diese verwitterten Felsklippen aus hartem Kalke gelegentlich die unglaublichsten jedes Theaters spottenden Farben- und Formeneffekte hervorrufen, als die andere, daß sie eben Kalkklippen sind.

Wir werden also mit gutem Gewissen jedem Beschauer dieses Buches nicht bloß Genuß, sondern auch Belehrung versprechen dürfen. Der Herausgeber kann sich aber schmeicheln dem geschiedenen Freunde ein Andenken von selten erreichtem Glanze gestiftet zu haben. Wie viel von diesem Lobe dem Künstler und dem Verleger zukommt, ist nach dem obigen leicht zu ermessen.

Ueber die Entdeckungsreise des Giovanni Verrazano.

Von Prof. Dr. Karl Lechner.

(Fortsetzung.)

Wie erwähnt, ist der Brief Verrazano's in zwei Fassungen vorhanden; wir folgen der des Ramusio und lassen zunächst alles, was nicht direkt auf die Erforschung der Küste Bezug hat, weg. Verrazano wollte, wie Columbus, Cabot, Cortereale und Andere, nach Westen fahrend einen Seeweg nach China entdecken. Verrazano segelte am 17. Januar 1524 von einem Felseneiland bei Madeira (32° 30′ nördl. Br.) bei mäßigem Westwinde ab. In 25 Tagen hatte man 500 Leghen[1]) zurückgelegt, wurde aber bei der Weiterfahrt am 20. Februar von einem furchtbaren Sturme erfaßt, der jedoch glücklich überstanden wurde; man segelte nach dem Sturme nach Westen, ein wenig nach Norden sich haltend, und legte in den nächsten 25 Tagen über 400 Leghen zurück, worauf man Land fand, „das weder alte noch neuere Seefahrer je gesehen hatten“. Verrazano muß an der Grenze der Passatwinde an der Nordseite der Bermudas vorbeigesegelt sein, die er nirgends erwähnt, obwohl es kaum wahrscheinlich ist, daß er sie nicht gekannt haben sollte, da dieselben schon auf einer Karte zu Peter Martyr's Werken 1511 auftreten und dieser Autor ihm sonst wohl bekannt war. Nach einer Fahrt von 50 Tagen also hatte er Land gesehen, das ist um den 10. März 1524. Das Land schien niedrig zu sein, bei einer Annäherung auf $1/4$ Legha sah man aus großen Feuern an der Küste, daß es bewohnt sei und bemerkte, daß es sich nach Süden erstrecke. Verrazano giebt für dasselbe eine Breite von 34° an, somit muß er das Festland zum ersten male gesehen haben in der Breite von Kap Fear, südwärts von Wilmington[2]). Von diesem Punkte segelte er, um einen guten Hafen zu finden, 50 Leghen „in vano“ und kehrte wieder nach Norden zurück. Das heißt wohl, daß er hin und zurück 50 Leghen gemacht hat, so daß sein südlichster Punkt in der Nähe von Kap Romain zu suchen wäre, denn entlang der ganzen Long-Bay findet sich nirgends ein größerer Hafen, wohl aber südwärts vom genannten Kap eine ganze Reihe größerer Buchten. Auch bei der Fortsetzung der Fahrt nach Norden stieß er nicht sofort auf einen günstigen Hafen, konnte schließlich jedoch an einer Küste landen, die er mit feinem Sand bedeckt und nur wenig ansteigend fand in kleinen Hügeln; weiter segelnd kam man an etliche kleine Flüßchen und Meeresarme, die sich furchenartig ins Land vorschoben, dessen Ufer ausgewaschen waren. Noch weiter hinauf wurde das Land breit und stieg in großen Feldern und weitgedehnten Waldungen über die Sandküste empor. Diese Beschreibung paßt genau auf die Küste der Onslow-Bay bis hinauf gegen Kap Lookout und sein erster Landungsplatz dürfte dann am New River-Sund (ungefähr 34° 30′ nördl. Br.) zu suchen sein. Bei der Weiterfahrt hielt er sich immer nahe der Küste, die sich nach Osten zu erstreckte, und ließ einmal, um Wasser einzunehmen, Leute ans Land gehen. Auch diese Küste wies keinen größeren Hafen auf. Es muß dies etwas südwärts von Kap Hatteras gewesen sein.

Von da fand man an der nach Norden ausbiegenden Küste nach 50 Leghen ein anderes Land, wo man vor Anker ging und drei Tage verweilte. Hier sah Verrazano viele „Einbäume“ von etwa 20 Fuß Länge und 4 Fuß Breite. Sie waren nicht mit Eisen oder Stein gearbeitet, weil man auf der ganzen bisherigen Fahrt 200 Leghen weit keinen Stein gesehen hatte, sondern wurden durch Feuer ausgehöhlt. Dieser Landungsplatz dürfte wohl an der inselreichen Küste ostwärts der Chesapeake-Bay etwa unter 38° nördl. Br. gelegen gewesen sein. Von hier segelte Verrazano 100 Leghen weit an der Küste zwischen Norden und Osten, bei Tage segelnd, bei Nacht Anker werfend, und entdeckte zwischen kleinen hochragenden Hügeln eine „grandissima fiumara“, zur Einfahrt für die größten Schiffe tauglich; gegen sechs Leghen fuhr Verrazano in demselben hinauf. Die näheren Daten über diese Gegend sind so bestimmt, daß hiermit nur die Lage von New-York gemeint sein kann. Der erwähnte „bellissimo lago“ im Umfange von drei Leghen kann nur der innere Hafen des Golfes von New-York sein, und die Breite von $1/2$ Leghe entspricht der Bay von Gravesend. Von hier segelte Verrazano an dem nach Osten streichenden Lande (d. h. an der Südseite von Long Island) 50 Leghen weit und entdeckte eine dreieckige Insel, zehn Leghen vom Festlande entfernt, an Größe ähnlich der Insel Rhodus. Er benannte sie mit dem Namen der Mutter des Königs Franz I., Louise von Savoyen, landete jedoch wegen der „contrarietà del tempo“ an derselben nicht, sondern kam 15 Leghen von der Insel am Festland in einen trefflichen Hafen. Indem man den Namen von Franzens Mutter mit dem seiner ersten Gemahlin Claudia, Tochter Ludwig XII., verwechselte, wurde von den späteren Kartographen diese Insel Claudia statt Luisa genannt. So kommt z. B. der Name Claudia schon in der Karte des Gerhard Mercator von 1569 vor, ebenso auf einer solchen von Michael Locke von 1582, in dem Ptolomäus von 1596 ꝛc. So wurde allmählich der rechte Name Luisa verdrängt, der zugleich das einzige Beispiel einer Namengebung im Briefe des Verrazano ist. Kohl sucht nachzuweisen, daß diese Insel Luisa identisch sei mit der Insel Marthas Vineyard, indem er sich hierbei auf die Bemerkung stützt, sie sei an Größe ähnlich der Insel Rhodus, die etliche Jahre früher den Türken zufiel und einem Mittelmeerfahrer genau bekannt sein mußte. Wir halten mit anderen daran fest, daß es das viel kleinere Block-Island ist, denn einmal passen die angegebenen Entfernungen hierfür besser und dann liegt Luisa auf der Karte des Gerolamo Verrazano südwestwärts (nicht ostwärts) von der Bay von Narraganset, wo Verrazano einen trefflichen Hafen fand, dessen Mündung nach Süden ging und $1/2$ Leghe breit war, weiter einwärts aber die Breite von 12 Leghen erreichte und einen Golf von etwa 20 Leghen im Umkreis bildete, in dem fünf Inselchen gefunden wurden. Diese Beschreibung ist so genau, daß absolut kein Zweifel aufkommen kann, daß wir es hier mit der vorgenannten Bay und dem Hafen von Newport zu thun haben. Ueberdies giebt Verrazano seine Breite gleich

[1]) Desimoni hat nachzuweisen gesucht, daß 75 römische Miglien = 1° zu rechnen seien, Verrazano, der ein Leghe = vier Seemeilen rechnete, also 15 auf 1°, im Irrthum sei, weil 1° = 18,75 Leghen war. Kohl meinte, Verrazano habe nach französischen Leghen gerechnet, wovon 20 auf 1° gingen.

[2]) Brevoort, den anderen Text und den kosmographischen Theil festhaltend, läßt Verrazano unter 39° 30′ nördl. Br. Land sehen an der kleinen Eggharbor-Bucht; ich schließe mich Kohl und Desimoni an, da nach meinem Ermessen kein stichhaltiger Grund für Brevoort's Vermuthung vorzubringen ist.

der von Rom, d. i. 41° 40′[1]) an, ist also sehr genau unterrichtet gewesen, denn die wirkliche Breite von Newport beträgt 41° 30′. Mit Recht äußert sich Brevoort, die Angaben über die Eingeborenen seien so verläßlich und zutreffend, daß der Brief Verrazano's unmöglich eine Fälschung sein könne. Bezeichnend ist auch der Satz des Verrazano, daß das Klima etwas kälter sei als jenes von Rom, doch nicht zufolge der Natur, sondern zufälliger Umstände. Wäre Verrazano ein Fälscher, woher hätte er diese vor ihm nirgends gemachte Beobachtung denn entlehnen sollen? — Da Verrazano nach seiner Angabe hier 15 Tage blieb und am 5. Mai absegelte, muß er diese Bucht um den 20. und New-York um den 15. April entdeckt haben. Mit allem Nöthigen wohl versehen, erfolgte die Abfahrt am vorgenannten Tage. Auf 150 Leghen weit (Verrazano ließ die Küste nie aus den Augen) fand er das Land von derselben Beschaffenheit, wie jenes, das er verlassen, sie aufwies, nur war es etwas höher gelegen mit einigen Bergen, die Mineralien zu bergen schienen. Aber wegen des günstigen Windes hielt er nicht an und stieg nirgends ans Land. Das Ufer lief anfänglich auf 50 Leghen nach Osten und wandte sich dann mehr nach Norden. Es ist dies die Gegend um Kap Cod. Nordwärts fand man ein höher gelegenes Land, voll von gewaltigen Waldungen von Fichten, Cypressen (!) und andern in nördlichen Gegenden vorkommenden Bäumen. Waren die bisherigen Einwohner mehr als artige Leute den Entdeckern entgegengekommen, so waren sie hier völlig wilder Natur, so daß man mit ihnen keinen Verkehr anknüpfen konnte. Nur einmal stieg man ans Land und drang zwei bis drei Leghen in dasselbe vor. An der zwischen Osten und Norden streichenden Küste weiterfahrend, stieß man auf ein schönes Land ohne Waldungen, mit hohen Gebirgen im Inneren, und segelte an demselben 50 Leghen weit. Diese Beschreibung paßt genau auf den Golf von Maine, und der Landungsplatz muß in der Nähe von Portsmouth gewesen sein, denn die hohen Berge im Lande drinnen — die auch von anderen Seefahrern oft erwähnte Kette der White Mountains in New Hampshire, die bei ihrer 6000 Fuß überschreitenden Höhe um diese Zeit wohl noch mit Schnee bedeckt gewesen sein dürften — werden erst sichtbar zwischen Saco und dem Mündungsgebiet des Flusses Kennebec. Da Neufundland, Kap Breton und Neuschottland von Franzosen und Portugiesen um diese Zeit schon öfter besucht worden waren und diese wohl noch etwas weiter südwärts gekommen sind, erklärt es sich auch, daß die Eingeborenen mit den Reisenden keinen Handel treiben wollten, weil sie schon gewitzigt waren. Nur Fischhaken, Messer und schneidige Geräthe nahmen sie an, während bis dahin die Reisenden nie um Eisen oder Stahl, resp. Werkzeuge daraus, angegangen wurden. Verrazano fand 32 kleine Inselchen nahe am Festlande, alle hoch und mit trefflichen Häfen und Kanälen versehen, ähnlich wie in Slavonien und Dalmatien, was genau zutrifft für das Küstengebiet nordwärts von Portsmouth. Zwischen Osten und Norden 150 Leghen weiter segelnd, kamen wir, schreibt Verrazano, an ein Land, welches in vergangener Zeit von den Bretonen entdeckt wurde und sich unter dem 50. Grade nördl. Br. befindet. Da alle Lebensmittel erschöpft waren und wir mehr als 700 Leghen neues Land entdeckt hatten, kehrten wir nach Frankreich zurück. Danach wäre Verrazano bis zur Nord-Ost-Küste von Neufundland gekommen; vielleicht hat ihn die Ruhmsucht verleitet, seine Reise angeblich bis zu den wohlbekannten Gebieten zu erweitern. Uns scheint es jedoch wenig wahrscheinlich, daß er von einem auf der Karte seines Bruders eingetragenen Aestuarium aus den Heimweg antrat. Dasselbe setzen wir mit anderen Forschern als identisch mit der Bay von Penobscot unter 44° nördl. Br. Wir glauben vielmehr, daß er wirklich bis zur genannten Breite vorgedrungen ist.

[1]) Die richtige Breite von Rom (41° 54′) kannte man noch viel später nicht, so z. B. hat die angezogene Ptolomäus-Ausgabe von 1596 dieselbe erst mit 41° 45′ verzeichnet.

Hier ist nun der Ort, auf die Karte des Gerolamo Verrazano zurückzukommen. Aus dem Umstande, daß Giovanni in seinem Briefe nie seines Bruders Gerolamo Erwähnung thut, sondern wir nur durch die früher erwähnte Urkunde vom 11. Mai 1526 ihn als seinen Bruder kennen lernen, möchte ich den Schluß ziehen, daß Gerolamo die Fahrt nicht mitgemacht habe.

In dem kosmographischen Theile seines Briefes thut Verrazano Erwähnung seiner Längenbeobachtungen, die er „in uno libretto“ aufgezeichnet habe, das er mit dem Briefe an Franz I. sende; leider ist bis jetzt von demselben nichts bekannt geworden. Unzweifelhaft hat Giovanni nach diesem Büchlein seine Skizze über die Reise in größter Eile gemacht. Abgefaßt wurde diese Skizze wohl vor 1526, denn Giovanni hätte damals doch nicht mehr Notiz nehmen können von den „Siegen“ Bonnivet's, durch dessen Schuld die Schlacht von Pavia ja verloren ging. Aus dem Umstande, daß Gerolamo nicht der erste ist, der die Entdeckungen seines Bruders kartographisch zur Darstellung brachte, sondern ihm Visconte Maggiolo mit einer Karte vom Jahre 1527 zuvor kam, ergiebt sich der Schluß, daß beide aus einer Skizze, vielleicht auch nach persönlichen Mittheilungen des Giovanni gearbeitet haben. Die erste Erwähnung von Gerolamo Verrazano's Weltkarte machte der Kardinal Stephan Borgia, durch 18 Jahre Sekretär der „Propaganda“, in einem Briefe an De Murr im Jahre 1795. In den „Nouvelles Annales de Voyages“ 1852 beschreibt R. Tomassy die Karte, die im Collegio de Propaganda fide zu Rom aufbewahrt wird, etwas näher. Zum ersten mal hat Brevoort die „Mapa mundi“ und daraus den Nordamerika umfassenden Theil auf Grund photographischer Aufnahme herausgegeben. Seither hat De Costa die Karte eingesehen und Desimoni die ihm durch die Güte des Dr. Lumbroso und Fabiani zugegangene paläographisch genaue Nomenklatur des fraglichen Gebietes veröffentlicht. Eine kritische Ausgabe steht unseres Wissens noch aus. Die Karte enthält die Bemerkung: HYERONYMUS DE VERRAZANO FACIEBAT. Die Datirung ergiebt sich aus dem eingeschriebenen Text für das von Verrazano entdeckte Land: Verrazana sive nova gallia quale discopri 5 anni fa giovanni da verrazano fiorentino per ordine et Comandamento del Cristianissimo Re di Francia. Die Fahnen über diesem Lande sind die französischen, oberhalb des Kap Breton ist die der Bretagne eingesetzt.

Auf der Heimkehr vom Kongresse zu Venedig (1881) wurde Desimoni vom Präfekten der Ambrosiana zu Mailand, Abbate Ceriani, auf eine bisher ins Jahr 1587 gesetzte Karte des Visconte Maggiolo, eines Genuesen, aufmerksam gemacht, mit dem Bedeuten, dieselbe gehöre ins Jahr 1527. Ceriani zeigte an der Hand einer Karte desselben Autors vom Jahre 1524, wie aus der Ziffer 2 in jener von 1527 eine 8 und damit 1587 entstanden sei. Desimoni erkannte sofort, daß auf der Ostküste von Nordamerika eine Uebereinstimmung nicht nur mit Verrazano, sondern auch mit anderen Karten, deren Quellen nicht bekannt waren, herrsche, und hat ein Facsimile dieses Gebietes aus Maggiolo's Karte seiner Studie im Anhange beigefügt und die Nomenclatur mitgetheilt. Einige Namen zum Vergleiche der Abhängigkeit der hier in Frage kommenden Karten mögen an dieser Stelle Platz finden.

Maggiolo 1527	Gerol. Verrazano 1529	Ulpius 1542	Gastaldo etwa 1550
1. rifugio	rifugio	rifugio	rifugio
2. luisa	luisa	—	brisa
3. portoreale	—	portoreale	portoreale
4. selva de cervi	selva de cervi	selva de cervi	— [mo
5. angolemme	angolemme	—	angolem-

Maggiolo 1527	Gerol. Verrazano 1529	Ulpius 1542	Gastaldo etwa 1550
6. lungavilla	lungavilla	lungavilla	—
7. flora	—	flora	flora
8. sangermano	sangermano	sangermano	—
9. sangiovanni	sangiovanni	sangiovanni	—
10. punta de diluvio (dell'ulivo!)	punta del ulmo (dell'ulivo!)	punta del ulivo	—
11. cortemaggiore	palavisina	cortemaggiore	—
12. costa vadosa	piaggia de'calami	piaggia de'calami	—
13. le figole di Navarus	figle de Navarra	—	—
14 Jovium promontorium	Jovim promontorium	—	—
15. diepa	dieppa	—	—
16. paladiso	—	—	paradiso
17. la foresta	la foresta	—	—
18. anaflor	daraflor	—	—
19. s. ludovico	san luis	—	—
20. normanvilla	—	normanvilla	—
21. la nunziata	la nutiata	—	—
22. valleombrosa	—	vallombrosa	—
23. san giorgio	san giorgio	—	—
24. la palma	la palma	—	—

Da wir auf die Nomenclatur von Gerolamo's Karte noch zurückkommen werden, gehen wir nun über zur Frage der Fälschung des Verrazano. Die Frage war hier die, ob Verrazano durch seinen Bericht im allgemeinen Zweifel über sich und seine Entdeckung aufkommen ließ. Diese Frage wurde bis auf die neueste Zeit herauf nie gestellt; der erste, der Verrazano's Brief und damit seine Entdeckungen anfocht, war Buckingham Smith von St. Augustine in Florida, der in mehreren Artikeln sich gegen die Echtheit aussprach. Mit viel schärferen Waffen, aber auch viel einseitiger ging später Henry Murphy aus Brooklyn vor, um Verrazano und seine Reise aus der Geschichte der Entdeckungen zu streichen. Wir wollen nun in thunlichster Kürze seine wichtigsten Angriffe gegen die Echtheit kennen lernen, um dem freundlichen Leser das Urtheil hierüber selbst zu überlassen. Murphy bietet zunächst eine Skizze aus der Kosmographie des französischen Piloten Jean Alfonse (etwa 1545), woselbst auf der Ostküste von Nordamerika vom Kap Race abwärts ein Kap Norvebergue oder Noroueregue erscheint, sicher verderbt aus dem bekannten Norumbega, was Murphy richtig für die heutige Bay von Penobscot erklärt. Von da abwärts zeichnet Alfonse ein Kap Franciscane, nach Murphy = Kap Anne, und nennt so auch das Land abwärts gegen Florida hin. Murphy hält dies für gleichbedeutend mit dem „Francesca" anderer Karten und meint, daß dieser Name von französischen Fischern herrühre, die er ohne nähere Nachweise bis gegen Neu-England und Neu-Jersey herabkommen läßt. Diese Vermuthung der Namengebung scheint uns sehr unwahrscheinlich, denn Fischer geben doch eher einem Meerestheile als dem Festlande einen Namen, welcher in der vorliegenden Form doch wohl auf Franz I. zurückzuleiten ist. Hätten überdies französische Fischer um 1536 (dieses Jahr entlehnt Murphy der sonst belanglosen Karte des venetianischen Geographen Battista Agnese) diese Küste schon so häufig besucht, wie Murphy glaubt, so schlösse das ja immerhin eine ältere Entdeckung durch Franzosen in sich; aber von einer solchen wissen wir außer der von Verrazano nichts. Auch die Vermuthung, auf Grund einer Karte in der Ausgabe des Ptolomäus vom Jahre 1540 den Namen Francesca, resp. die durch denselben angedeutete Entdeckung dem Jaques Cartier, der 1534 bis 1535 seine Entdeckungen machte, zuzuweisen, ist nicht stichhaltig, denn Cartier läßt sich in dem fraglichen Gebiete nicht nachweisen. Bei Ramusio findet sich ein Bericht über die Reise eines Seecapitäns von Dieppe, der von dieser Stadt ausgehend die Ostküste Nordamerikas vom 47. bis 40. Grade befuhr. Da die Rede ist vom Golfo delle Castelli = Straße von Bell'Isle, die am 27. Mai 1534 von Cartier entdeckt wurde, muß er seine Reise nach dieser Zeit gemacht haben; beschrieben wurde dieselbe erst 1539. Hierbei äußert er sich folgendermaßen: Das Land vom Kap Bonavista zum Golfe der Castelle und weiter hin wurde entdeckt von den Bretonen und Normannen, von Bonavista bis Kap Race auf 70 Leghen durch die Portugiesen, vom Kap Race zum Kap Breton wurde die Küste entdeckt 35 Jahre früher (i. e. 1504), von da läuft die Küste bis gegen Florida 500 Leghen weit „la quale costa [fu scoperta 15 anni fa (i. e. 1524) per Messer Giovanni da Verrazzano in nome del Rè di francia e di Madame la Reggente, la quale terra] e da molti chiamata la Francesca. Nun behauptet Murphy, daß Ramusio nach seiner Art, Daten beliebig zu ändern, die durch Klammern angedeutete Einschaltung vorgenommen habe, obwohl er hierfür keinen Grund vorzubringen vermag. Er nimmt auch Anstoß an den Worten: e di Madama la Reggente, indem er behauptet, Louise von Savoyen sei nur im Oktober 1524 Regentin von Frankreich gewesen, während doch nach Sismondi, histoire des Françaises 16,188 Louise der schon ein Jahr früher gegebene Titel im Oktober 1524 neuerdings bestätigt wurde. Ueberdies nennt sich Louise in einer Original-Urkunde vom 28. März 1524, gegeben zu St. Just bei Lyon, „Régente en France"[1]). Murphy will auch daraus einen Schluß gegen die Entdeckung des Verrazano ziehen, daß Franz I. und die zeitgenössische französische Literatur über diese Reise schweigen. Dem ist wohl entgegenzuhalten, daß auch die Reise des Ribault, auf die er große Stücke hält, bisher uns nur in englischer Uebersetzung bei Hakluyt vorliegt; andererseits muß man die Wirren nach Franz I. Gefangennahme bedenken, und endlich ließ es die eifersüchtige Politik des Staates nicht zu, eine so wichtige Entdeckung sofort bekannt zu machen. Beispiele hierfür bieten die Pyrenäenstaaten genug. Noch weniger zutreffend halten wir die Meinung Murphy's, daß Franz I. als Vater der Wissenschaften und Hüter der Nationalehre diese Entdeckung gewiß bekannt gemacht hätte. Das Bild, das sich Murphy von diesem König entwirft, ist nämlich viel zu ideal. Man braucht sich nur vor Augen zu halten, was nach der Relation des Francesco Giustinian vom Jahre 1537 seine eigene Schwester, die Königin von Navarra, über den Gegensatz zwischen seinem und Karl's V. Charakter für ein Urtheil fällte: Franz bemühe sich ungern mit ernsten Geschäften, gehe lieber auf die Jagd, während der Kaiser an nichts anderes denke als an die Geschäfte und an die Vergrößerung seiner Macht. Und doch war diese Fürstin nach dem Berichte des venetianischen Gesandten Matteo Dandolo vom Jahre 1542 „la più savia delle donne di Franza, ma forse anco delli hòmini"[2]). Mit Recht sagt H. Mayor, es sei nicht einzusehen, warum die erste Beschreibung einer Gegend die einzige sein solle, von der man vollste Genauigkeit erwarte. Die Unrichtigkeiten und Unvollkommenheiten in Verrazano's Berichte können ja auf ganz verschiedene Ursachen zurückgeführt werden: ein wenig ehrgeiziger Ruhm, durch äußere Umstände gefälschte Beobachtung, Witterung, hastige Eile u. a. m.

Würde man jeden Bericht älterer Zeit so behandeln, dann dürfte die Entdeckungsgeschichte gar sehr zusammenschwinden. Die Reisen des von Murphy oft herangezogenen Cartier wurden ja auch der Unrichtigkeiten beschuldigt, und De Costa hat gezeigt, daß auch Seefahrer nach Verrazano sowohl die Chesapeake- und Delaware-Bay als auch die große aber nebelige Fundy-Bay übersehen haben. Daß Verrazano das Wampum und den Tabak nicht erwähnt hat, ist für Murphy natürlich wieder ein Grund mehr gegen die

[1]) Memoires pour servir de Preuves a l'histoire Ecclesiastique et Civile de Bretagne par Hyacinthe Morice, Paris 1746. Tom. III, p. 965, und Isambert, Recueil général des anciennes lois françaises etc. XII, 230.

[2]) L. v. Ranke's sämmtliche Werke, Dritte Gesammtausgabe, XII, 41, 44 (1877).

Realität seiner Entdeckung, wenngleich beide nicht genannt werden von Ribault (1562), Ingram (1568), Barlow (1585), Pring (1603) und Popham (1607). Ja noch mehr, Marco Polo, der erste europäische Reisende in China, woselbst er 21 Jahre zubrachte, nennt nirgends den Thee und berichtet nichts von der großen Mauer, obwohl seine Zeitgenossen Abulfeda und Ibn Batuta davon sprachen und er selbst sie gesehen haben mußte. Das Wampum hat Verrazano übrigens gekannt, wenn auch nicht nach dem Namen, denn er läßt den alten König der Bewohner des Hafengebietes von Newport um den Hals tragen „una catena larga ornata di molte pietre di diversi colori“, was unfraglich mit einem Wampum ganz identisch ist.

(Schluß folgt.)

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Auf dem Boden des Garda-Sees, etwa 200 m östlich von der Halbinsel Sermione, ist eine warme Quelle entdeckt worden, die als ein Strahl von 15 cm Durchmesser zur Oberfläche emporsteigt, und die eine Temperatur von 37° C. (d. i. die Temperatur der Thermen von Gastein) besitzt.

— Die für die englische Landwirthschaft seiner Zeit so wichtig gewesenen Koprolithen-Lager von Bedford, Cambridge und Suffolk scheinen mehr und mehr ihrer vollständigen Erschöpfung entgegenzugehen. Während man im Jahre 1878 davon nicht weniger als 54 000 Tonnen im Werthe von 150 000 Pfd. Sterl. gewann, betrug die Ausbeute im Jahre 1887 nur noch 10 000 Tonnen im Werthe von etwa 16 000 Pfd. Sterl. Dem gegenüber steigerte sich der Import künstlicher Düngemittel von auswärts in England sehr bedeutend, und aus Südkarolina führte man in den letzten zehn Jahren 1 150 000 Tonnen Phosphate ein.

— Die englische Auswanderung bezifferte sich im Jahre 1889 auf 254 568 (gegen 279 928 im Jahre 1888). Von dieser Zahl waren auf England und Wales 164 225 (1888 : 170822), auf Schottland 25 371 (1888 : 35 873) und auf Irland 64 972 (1888 : 73 233) zu rechnen. Nach der Nordamerikanischen Union wandten sich 169 320 (1888: 195 986), nach Britisch-Nordamerika 28 316 (1888 : 34 853), nach Australien 28 496 (1888 : 31 127), nach allen übrigen Gegenden aber 28 436 (1888 : 17 962). Auffallend ist das Steigen der letzten Ziffer, das offenbar darauf hindeutet, wie die bisherigen großen Auswandererziele nicht mehr so starke Verlockungen bieten als früher, und wie man sich daher bestrebt, einen Ersatz für sie zu finden.

Asien.

— In der neuesten Nummer des „Journal of the Anthropological Institute“ verbreitet sich Dr. Arthur Thomson über die Veddahs von Ceylon, die nach seinen Untersuchungen nicht bloß in der Hautfarbe und in den Eigenschaften des Haares, sondern auch im Wuchse, in den Proportionen der Gliedmaßen und in der Form und Kapacität des Schädels den Bergstämmen der Koromandel-Küste und des Nilgherry-Gebirges in einem so hohen Grade ähnlich sind, daß man unbedingt an eine Stammesverwandtschaft glauben muß.

— Der Vulkan Shirane-san, der sich am Zinsenzi-See, bei Nikko, bis zu 2725 m Höhe erhebt, hat Anfang Januar eine neue große Aschenerruption gehabt. Die letzten Eruptionen fanden in den Jahren 1871 und 1872 statt. Von dem berühmten Bandai-san (Vergl. „Globus“, Bd. 56, S. 271) ist der Shirane-san etwa 90 km entfernt.

— Nach einem Berichte des Lieutenants Hamilton scheint der englische Schutz-Staat Sarawak unter dem bekannten Radschah Brooke, welcher von einem ausgezeichneten Stabe von Beamten unterstützt wird, weitere große Fortschritte zu machen. In der Hauptstadt Kuching sind die öffentlichen Gebäude aus Ziegeln und festen Holzarten schön und solid gebaut, eine Wasserleitung ist mit beträchtlichen Kosten hergestellt worden, und sogar ein Museum sieht seiner Vollendung entgegen. Die Straßen haben an Ausdehnung gewonnen und sind gut gepflegt. Die ständige Militärgewalt besteht aus 300 Dayaken, wovon die Hälfte in Kuching stationirt ist, und eine Polizei von 50 Mann sorgt für die Aufrechterhaltung der Ordnung in der Hauptstadt. Die Pfefferkultur hat in letzter Zeit auf Sarawak einen großen Aufschwung genommen, und der Export dieses Handelsartikels belief sich im vergangenen Jahre auf tausend Tonnen. Die Pfeffer-Gärten sind in der Hauptsache im Besitze von Chinesen. Kohlen-Bergbau wird in der Nähe des Sadong-Flusses betrieben. Der Redschang-Fluß, der größte in Sarawak, ist für mittelgroße Fahrzeuge auf einer Strecke von mehr als 16 engl. Meilen schiffbar, und außer der Vermittelung des Lokalhandels ermöglicht dieser Fluß auch den direkten Verkehr zu Wasser mit Hongkong, nach welchem Platze ein beträchtlicher Holzhandel unterhalten wird. Die Bevölkerung der Uferlandschaften ist in stetem Zunehmen begriffen. Eine große Tabakplantage ist von der Regierung angelegt worden, um durch diesen Versuch festzustellen, ob die Kultur dieses Krautes in größerem Maßstabe eine ergiebige sein würde. Der Sago-Handel hat seinen Hauptsitz in Nurka, einer Küstenstadt von ungefähr 8000 Einwohnern, die sämmtlich mit der Sago-Bereitung beschäftigt sind. 1888 wurden über 11 000 Tonnen dieses Hauptstapelartikels Sarawaks (im Werthe von 124 260 Dollars) exportirt.

Afrika.

— Der Präsident der schwedischen Anti-Sklaverei-Liga, Nils Johann Zachrissen, der im Dienste des Kongostaates (1880) und auf einer Reise am Zambesi (1884) bereits reiche afrikanische Erfahrungen gesammelt hat, steht im Begriffe, eine größere Expedition nach Centralafrika zu unternehmen, die vor allen Dingen dazu dienen soll, den Sklavenhandel zu bekämpfen. Von Mozambique gedenkt er in starker freiwilliger und angeworbener Begleitung — man spricht von 1500 Mann — zunächst nach dem Nordostgestade des Tanganika-Sees (Udschidschi) und von da nach dem Victoria-Nyanza vorzudringen, indem er unterwegs an geeigneten Stellen befestigte Stationen errichtet, die gleichzeitig Missions- und Handelszwecken dienen sollen. Die Mittel sind theils in Schweden, theils in Belgien und theils in den Vereinigten Staaten zusammen gebracht worden. Auch hofft Zachrissen die „African Lakes Company“ zu Glasgow für sein Unternehmen zu interessiren.

— Im Togolande ist der Vorsteher von Bismarckburg, Premierlieutenant Kling, damit beschäftigt, die nähere und fernere Umgebung seiner Station topographisch

aufzunehmen, und sind die Resultate seiner Arbeiten zum Theil in den „Mittheilungen aus den deutschen Schutzgebieten" veröffentlicht worden. In dem letzten amtlichen Berichte dieses Reisenden verlautet nunmehr auch Näheres über die letzte Reise und den Tod des Stabsarztes Dr. L. Wolf. Danach hatte derselbe Bismarckburg am 23. April verlassen, um nach Dahome zu marschiren. Zuerst verfolgte er über Mpoti, Dofoli und Blitta die Straße nach Passi, dann bog er aber an Fusugu vorbei (Dahome nördlich umgehend) über Sousousi, Kokoto, Sungo, Paratau, Dadaure, Passua, Kirikri, Alejo, Shemere (Sugu), Mami, Baria, Wangara (Sugu Kuna), Donga und Ndali in das Hinterland von Bagos ein (Dahome westlich liegen lassend). Das Entgegenkommen der Bevölkerung, die wenigstens äußerlich dem mohammedanischen Glauben anhängt, war ein ziemlich freundliches; die Reise ging aber sehr langsam von statten, weil die Verhandlungen mit den Häuptlingen viel Zeit in Anspruch nahmen. Von Sugu Wangara reiste Dr. Wolf am 5. Juni ab, um von da aus das als räuberisch verschrieene Bariba zu besuchen, er hatte aber auf dem Wege dahin am 11. Juni das Unglück, mit dem Pferde über einen quer über den Weg liegenden Baumstamm zu stürzen und sich den rechten Arm zu verletzen. Nach diesem Sturze nahm das Fieber, das bereits am 1. Juni ausgebrochen war, sehr zu. Dr. Wolf setzte aber trotzdem seine Reise fort bis nach Ndali, einem Dorfe, vier Stunden von dem Bariba-Hauptorte Mpellele, der Residenz des Königs Koto, entfernt. Hier erlag er am 26. Juni dem Fieber. Man hat ihn, seinem Wunsche gemäß, am Tage nach seinem Tode in die deutsche Flagge eingehüllt und in einem Sarge von Palmenrippen vor dem Dorfe an der Straße zur letzten Ruhe bestattet. Die Karawane, deren Führer nun der Dolmetscher war, hätte bequem in vier Wochen nach dem Tode Dr. Wolf's auf der Station Bismarckburg eintreffen können, kam aber auf Umwegen erst nach fünf Monaten dort an. Daher erklärt es sich, daß die Nachricht von dem Ableben Wolf's erst am 9. Dezember zur Kenntniß des Auswärtigen Amtes gelangte.

— F. C. Selous steht im Begriffe, im Auftrage der Britisch-Südafrikanischen Gesellschaft eine neue Reise nach Mashona-Land und dem oberen Zambesi zu unternehmen. Zwecks der vorzunehmenden topographischen Aufnahmen wird ihn Kapitän H. P. Hoste begleiten. — Ebenso soll auch Commander V. L. Cameron beabsichtigen, im Mai d. J. nach dem Zambesi aufzubrechen, um seine afrikanischen Erfahrungen gleichfalls in den Dienst der Gesellschaft zu stellen.

Nord- und Mittelamerika.

— Joseph La Flèche, der letzte Häuptling der Omaha-Indianer, ist im September 1888 auf seiner Farm bei Bancroft in Nebraska gestorben. Er hatte, als er einsah, daß sein Stamm den vordringenden Weißen unbedingt erliegen müsse, seinen ganzen Einfluß auf seine Landsleute eingesetzt, um sie zu engerem Anschlusse an die Civilisation und zur Aufgabe ihrer alten Verfassung zu bewegen, war aber seitdem unablässig bemüht, ihre Traditionen zu sammeln und genaue Kunde von ihren Sitten und Gebräuchen zu bewahren. Die Ethnographie verdankt ihm zahlreiche Einblicke in das innere Leben der Indianer, die sonst schwer zu gewinnen gewesen sein würden; fast alle in den letzten Jahren erschienenen, auch im „Globus" erwähnten monographischen Arbeiten über die Omahas beruhen auf seinen Mittheilungen. Ein Sohn und eine Tochter des alten Häuptlings setzen seine Bestrebungen fort und sind schon mehrfach als Schriftsteller hervorgetreten.

— Die Produktionsverhältnisse der Vereinigten Staaten bezüglich der beiden wichtigsten Feldfrüchte, die man in dem Lande anbaut, gestalteten sich in dem verflossenen Jahrzehnt wie folgt.

Man baute 1) Mais:

im Jahre	auf einer Fläche von Acres	und erntete in Bushels
1880 . . .	62 368 869	1 754 861 535
1881 . . .	64 262 025	1 194 916 000
1882 . . .	65 659 546	1 617 025 100
1883 . . .	68 301 889	1 551 066 895
1884 . . .	69 683 780	1 795 528 432
1885 . . .	73 130 150	1 936 176 000
1886 . . .	75 694 208	1 665 441 000
1887 . . .	72 392 720	1 456 161 000
1888 . . .	75 672 763	1 987 790 000
1889 . . .	78 319 651	2 112 892 000
2) Weizen:		
1880 . . .	37 986 717	498 549 868
1881 . . .	37 709 000	383 280 090
1882 . . .	37 067 000	504 185 470
1883 . . .	36 455 593	421 086 160
1884 . . .	39 475 885	512 765 000
1885 . . .	34 189 246	357 112 000
1886 . . .	36 806 184	457 218 000
1887 . . .	37 400 000	456 000 000
1888 . . .	37 336 138	414 868 000
1889 . . .	38 123 859	490 560 000

Ein Vergleich dieser Ziffernreihen ist wirthschafts-geographisch insofern interessant, als er ergiebt, daß der nordamerikanische Weizenbau in dem fraglichen Zeitraume der Ackerfläche nach höchstens sehr geringe, dem Ertrage nach aber überhaupt keine Fortschritte gemacht hat. Es muß also scheinen, als ob man bezüglich dieses Getreides an einem kritischen Punkte angekommen sei, und als ob die zum vortheilhaften Anbau desselben geeigneten Gebiete nunmehr nahezu vollständig besetzt seien. Ganz besonders ist der Durchschnittsertrag des Acre gegen das vorangegangene Jahrzehnt entschieden gesunken. Beträchtlichen Schwankungen von Jahr zu Jahr ist die Weizenernte in dem Klima der Nordamerikanischen Union zwar von jeher ausgesetzt gewesen, dieselben sind aber allmählich viel empfindlichere geworden, und in West-Dakota, West-Nebraska, West-Kansas ꝛc. sind Mißernten durch Dürre, Fröste ꝛc. eher die Regel als die Ausnahme. — Bezüglich der einheimischen und dem amerikanischen Klima viel besser adaptirten Getreideart — des Mais — hat sich die Fläche ebenso wie der Ernteertrag noch bedeutend gesteigert.

— Die Roheisenproduktion der nordamerikanischen Union bezifferte sich im Jahre 1889 auf 7 604 525 Tonnen, gegen 6 489 738 Tonnen im Vorjahre, der Zuwachs betrug also nicht weniger als 17 Prozent, und Großbritannien, wo die Produktion im Jahre 1889 rund 8 300 000 Tonnen betrug, wird von seinem jungen Rivalen jenseits des Atlantischen Ozeans mit Riesenschritten eingeholt. Im Jahre 1882 erzeugte die Union nur 4 623 323, Großbritannien aber 8 586 680 Tonnen. Am bedeutendsten waren die Fortschritte der amerikanischen Eisenindustrie in Pennsylvanien und Alabama, und die sämmtlichen Südstaaten trugen in bemerkenswerther Weise zu der oben angegebenen Ziffer des letztvergangenen Jahres 20 Proz. (1 566 702 Tonnen) bei.

— Der Verkehr durch den Sault Ste. Marie-Kanal ist in starker Zunahme begriffen, dank namentlich der Entwickelung des Eisen- und Kupferbergbaues am Oberen See und in der Gegend von Port Arthur. In der Schifffahrtsperiode des Jahres 1889, die 234 Tage dauerte (1888 nur 212 Tage), passirten seine Schleußen 9579 Schiffe mit 7 516 622 Tonnen (1888 nur 7803 Schiffe mit 6 411 423 Tonnen). Angesichts dieser Ziffern sind die Amerikaner von der Union darauf bedacht, die wichtige Wasser-

straße durch die Erweiterung ihrer Schleußen noch leistungsfähiger zu machen, und die Kanadier arbeiten eifrig an der Herstellung eines neuen Kanales, der den katarakten- und schnellenreichen Ste. Marie-Fluß im Norden umgehen soll (Vergl. „Globus", Bd. 56, S. 193 ff.).

Australien und Polynesien.

— Die Goldförderung Queenslands hat sich im Jahre 1889 auf 738000 Unzen, was gegen das Vorjahr eine Steigerung um 256000 Unzen (um nahezu 35 Prozent) ergiebt, und was die Kolonie Queensland nunmehr bezüglich dieses Produktionszweiges auch der Kolonie Victoria weit voranstellt (Vergl. S. 56 des laufenden Bandes).

Allgemeines.

— Aus dem VII. und VIII. Jahresberichte des Württ. Vereins für Handelsgeographie ersehen wir mit Vergnügen, daß der Verein im letzten Jahre eine sehr rührige Thätigkeit entfaltet und die Zahl seiner Mitglieder ansehnlich vermehrt hat. Außer einigen Bücherbesprechungen ist dem Berichte ein 12 Bogen langer Aufsatz „Württ. Forschungsreisende und Geographen des 19. Jahrhunderts" von Emil Metzger beigegeben. In der ersten Hälfte wird zunächst Plan und Entwickelung der Arbeit auseinandergesetzt, es folgen dann Abschnitte über die Württemberger in der weiten Welt, die Auswanderung, die Templergemeinden, Kartenwesen, topographische und geognostische Aufnahmen, geographische Thätigkeit im Lande. Wenn der Verfasser auch die Arbeit nur als Versuch bezeichnet, so bringt dieselbe doch manche beachtenswerthe Mittheilungen.

Bücherschau.

— A. H. Exner, China. Skizzen von Land und Leuten, mit besonderer Berücksichtigung kommerzieller Verhältnisse. Mit einem Porträt in Stahlstich, sechs in lithographischem Farbendruck ausgeführten Bildern, 17 autotypischen Illustrationen, einem Plane der Stadt Peking u. s. w. Leipzig 1889, T. O. Weigel. 8⁰. VIII und 298 S. — Ein deutsches Konsortium unter Führung der Berliner Diskontogesellschaft und der Deutschen Bank beabsichtigt bekanntlich den Bau von Eisenbahnen in China und hat deshalb im Jahre 1886 eine Kommission nach dort gesandt, um vorbereitende Schritte zu thun und die Verhältnisse aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Der Verfasser war Mitglied dieser Kommission und giebt in dem vorliegenden vorzüglich ausgestatteten Buche seine Reiseeindrücke wieder. Wohl hat er nur die jedem Fremden zugänglichen Gebiete besucht, und sein Aufenthalt dauerte nur acht Monate, aber er war gut vorbereitet und seine Stellung als Vertrauensmann des mächtigen Bankkonsortiums machte es ihm möglich, sowohl von ansässigen Deutschen als auch von den chinesischen Beamten eine Fülle von Mittheilungen zu erhalten, die sonst einem Reisenden nicht immer zugänglich werden. Auch die deutsche Gesandtschaft hat erheblich beigesteuert, und nicht umsonst ziert das Porträt des Herrn von Brandt in einem vorzüglich ausgeführten Stahlstiche das Titelblatt. Schon diese Mittheilungen und die Auszüge aus den offiziellen Zollberichten, die das Jahr 1888 noch mit umfassen, würden genügen, um das Buch zum unentbehrlichen Nachschlagebuche für jeden, der sich mit den chinesischen Verhältnissen beschäftigt, zu machen. Aber auch jeder andere Leser wird das Buch mit großem Interesse vornehmen. Die Schilderungen sind sehr lebendig geschrieben und machen durchgängig den Eindruck größter Treue und Unparteilichkeit; die Berichte über den ersten offiziellen Empfang der fremden Gesandten bei Hofe und das Kapitel über China im Jahre 1889 verdienen ganz besondere Beachtung. Sie zeigen uns das Riesenreich der Mitte am Beginn einer neuen Epoche stehend, deren Tragweite für Europa noch nicht zu übersehen ist. China hat sich im Prinzip für den Bau von Eisenbahnen ausgesprochen und dadurch mit der Abschließung von der abendländischen Kultur definitiv gebrochen. Freilich sind es zunächst nur militärische Rücksichten — die Vertheidigung gegen die Annexionsgelüste Rußlands, das durch die transkaspische und die projektirte sibirische Bahn in eine bedrohliche Nähe heranrückt, und gegen die Westmächte, denen eine Küstenbahn von Peking bis Canton begegnen soll; die Berichte dreier Provinzialgouverneure, von denen Gutachten eingefordert wurden, sprechen das ganz offen aus. Aber an die großen Militärbahnen werden sich schnell die Verkehrsbahnen, von Chinesen mit fremdem, aber bald auch mit chinesischem Geld und aus chinesischem Material gebaut anschließen, und damit wird das Reich der Mitte, heute aus Mangel an Verkehrsmitteln so unbehilflich, ein neues Leben gewinnen. Exner warnt auch vor einer Unterschätzung der militärischen Kraft Chinas; der Chinese gilt zwar für feig, aber er zeigt auch eine merkwürdige Gleichgiltigkeit gegen den Tod, und unter richtiger Leitung können die Millionen Chinas, mit modernen Waffen ausgerüstet, mehr leisten, als man gewöhnlich denkt. Ko.

— O. M. Reuter, La Finlande et les Finlandais. Helsingfors 1889. — Ein kleines Buch, das voll ist von soliden Informationen über Finland und seine Bewohner, und das manchem der sich daraus unterrichtet, Lust machen wird, das Tausend-Seen-Land einmal mit eigenen Augen zu schauen. Die letzte Abtheilung (S. 152 bis 201) giebt eingehende praktische Auskunft über die Hauptreiserouten und Sehenswürdigkeiten.

— C. Coordes' und K. Bamberg's klimatologische Schulwandkarte von Europa. 1 : 3000000. Berlin und Weimar. C. Chun. — Es ist dies ein Lehrmittel ersten Ranges, das den geographischen Unterricht in einem hohen Grade zu durchgeistigen geeignet ist. Der große Maßstab ermöglichte es, alle wesentlichen Faktoren, die das europäische Klima bedingen, auf der Karte zur Anschauung zu bringen, ohne daß dieselbe dadurch überladen und unübersichtlich erscheint. So finden wir außer den Jahres-, Juli- und Januarisothermen von 5 zu 5⁰ C. auch die Isothermen der bedeutenderen Städte mit Ziffern eingetragen, es sind bis 500 m über dem Meeresspiegel Höhenstufen unterschieden, während noch höhere Gebirgserhebungen durch Schraffen angedeutet sind, die herrschenden Regenwinde und die Strömungen und Eisverhältnisse der Meere werden deutlich sichtbar 2c. Natürlich fehlen auch nicht die Nordgrenzen der wichtigsten Waldbäume und Kulturpflanzen. Regenhöhen sollten in einer späteren Auflage nicht so spärlich vorhanden sein. Unserer Ueberzeugung nach ist die Karte in gehobenen Volksschulen und in Realschulen und Gymnasien gleich gut verwendbar.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 10.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Die Insel Leukas.

Nach einer Monographie von Prof. Dr. J. Partsch. Von H. Seidel.

(Mit einer Abbildung.)

Gerade zwei Jahre sind verstrichen, seit uns Professor Partsch mit seiner Arbeit über Korfu beschenkte, wonach das kleine Uebersichtsbild der schönen Insel gezeichnet ist, das wir den Lesern des „Globus“ (Bd. 53, S. 252 bis 254) seiner Zeit vorlegten. Jetzt hat derselbe Gelehrte als weitere Frucht seiner Reisen und Studien eine Monographie über Leukas[1]) geschrieben, die uns Natur und Bewohner des seither kaum beachteten Eilandes in treffenden Zügen schildert.

Leukas ähnelt, im Ganzen betrachtet, einem Dreieck mit sehr schmaler, nach Süden gekehrter Grundlinie bei stumpf abgebrochener Nordspitze. Die im Kap Dukato, dem berühmten Leukatas der Alten, fingerartig auslaufende, steile Westseite übertrifft die buchtenreiche Ostseite nicht viel an Länge. Die südlich der letzteren ausgestreuten Festlandsbrocken Meganisi, Skropios, Sparti und andere schließen vom offenen Meere ein reich gegliedertes Becken ab, die Bai von Drepano. In ihr springt unter 38° 45′ die akarnanische Küste plötzlich so entschieden nach Westen vor, daß sie beim Schloßhügel St. Georg nur 600 m vom Inselkörper entfernt bleibt. Zugleich wird das vorher tiefe Wasser jetzt flach, da hier der Eingang in die seichte Lagune beginnt, welche sich im Norden um die Stadt Leukas (neugriechisch Levkas) gebildet hat. Bald hinter der Georgios-Enge treten wieder die Haken von Paläochalia und Nuga in den Kanal hinein, während ihnen von der Insel aus die sandige Zunge Alexandros entgegenstrebt. Die schmalste Stelle der Furche mißt nicht mehr als 200 m. Im Norden schließt die Lagune eine stetig wachsende Nehrung ab, der klassische „Isthmus der Leukadier“, welcher sich vom felsigen Uferrande in doppelbogigem Schwunge zum Kontinente hinüberzieht. Die vor Akarnanien noch 800 m breite Rinne ist erfüllt von Sandinseln und Bänken und gestattet heute nicht einmal Barken die Durchfahrt. Um dem Verkehr eine Straße offen zu halten, haben die Engländer zur Zeit ihres Regimentes mit großen Kosten direkt von Paläochalia nördlich bis zu dem Durchstich der Nehrung am Kastell Santa Maura eine metertiefe Passage geschaffen. An ihrer Seepforte erhebt sich ein Leuchtthurm, indeß eine schützende Moole in die Demata-Bai hinausleitet, wo weitab vom Lande die Dampfer vor Anker gehen. Bei der kleinen Festung endigt auch der von zwei Parallelmauern eingefaßte, 1300 m lange Bootskanal, welcher die Stadt Leukas mit dem Meere verbindet. Trotzdem geht das große Binnengewässer unvermeidlich einer gänzlichen Ausfüllung entgegen; denn Strömung und Wellen, abhängig von dem im ionischen Becken vorherrschenden Südwinde, führen ohne Unterlaß von der Westküste der Insel immer neue Massen von Sinkstoffen herbei, die theils den Isthmus verbreitern, theils die Lagune zuschlemmen helfen. Leukas wird also einst, wie es früher gewesen, ein Glied des Festlandes werden, nur daß im Alterthum die Erdbrücke mehr südlich zwischen Paläochalia und der Sandzunge Alexandros den Wasserweg sperrte. Die Korinther waren es, die zu nutz ihrer jungen Kolonie Leukas im siebenten Jahrhundert vor Christo diese Ver-

[1]) J. Partsch, Die Insel Leukas. Eine geographische Monographie. Ergänzungsheft Nr. 95 zu Petermann's Mittheilungen. Gotha, J. Perthes, 1889. Mit einer Karte in 1 : 100 000 und einem Plane des antiken Leukas.

bindung aufhoben. Der ursprünglich bescheidene Ort blühte Dank seiner günstigen Lage schnell empor, und wer heute das Ruinenfeld der alten Stadt betritt, ist überrascht von dem großartigen Mauerkranze, der in drei Kilometer Länge die Ansiedelung umgab. Noch sprudeln die Quellen, aus denen der fleißige Kolonist sein Wasser schöpfte, noch entdeckt man im schlammigen Grunde den Lauf der ersten Hafeneinfassung, ja selbst der Platz, wo Aphroditen's Tempel gestanden, ist für das forschende Auge erkennbar.

Das moderne Levkas, ein stiller Flecken von 3600 Bewohnern, besteht seit 1445 und wurde ehedem Hamaxichi genannt. Es liegt im äußersten Nordosten der Insel, möglichst nahe dem Meere, vor der fischreichen Lagune und inmitten einträglicher Salzgärten, die jährlich gegen sechs Millionen Oken (zu 1,25 kg) Ausbeute liefern. An die Herrschaft der Venetianer, die in Korfu so merkliche Spuren hinterlassen hat, erinnert auf Leukas kaum mehr als das feste Kastell Santa Maura, früher ein heiß umstrittener Punkt, der ob seiner Bedeutung geraume Zeit der Hauptstadt wie der Insel seinen Namen lieh.

Südwestlich der Stadt, bald hinter den Oelwäldern der Küstenebene, erhebt sich das innere Bergland, zunächst in sanften, dichtbegrünten Vorhöhen, die in der Ferne von den starren Kämmen des Megan Oros, Stavrotas und Epano Pyrgos überragt werden. Ehe man diese Centralgipfel erreicht, führt der Weg in das zwischen steile Felswälle eingebettete große Kesselthal Livadi, dessen flacher, abflußloser, aber sehr fruchtbarer Grund nur 310 m über dem Seespiegel liegt. Gleich dem Valle di Ropa auf Korfu wird die leukadische Bodensenke durch die starken Herbstregen theilweise in einen See verwandelt, der sich den ganzen Winter behauptet und erst im Frühjahr allmählich durch einige enge Katavothren oder, wie die Eingeborenen sagen, Katapotiren seine Wasserfülle an die Klüfte des Gebirgsschoßes abgiebt. Das winterliche Ueberschwemmungsgebiet bebaut man im Sommer mit Hülsenfrüchten; das übrige, nicht anhaltend benetzte Land aber erzeugt die besten Korinthen der Insel. „Nicht selten friert der Wintersee des Livadi so fest zu, daß seine Eisdecke überschritten werden kann." Im Osten dieser Mulde dehnt sich der Skarus-Wald aus mit

Die Südspitze von Leukas mit dem Sapphosprung.

Kuppen von 600 bis 650 m, während die Spitzen des breiten rechteckigen Hauptmassivs, südwestlich vom Livadi, erst bei 1000 und 1100 m abbrechen. Unter den südlichen Ausläufern, die mit weißlichem Klippenhang die Einschnitte des Mittagsgestades umgeben, interessirt uns am meisten der schmale westlichste Sporn, von dessen schroffem Gehänge die Dichterin Sappho den Todessprung that (S. d. Abbildg.).

Die wasserreichen Gefilde an den freundlichen Buchten tragen viele und wohlbehäbige Dörfer, die stattliche Korinthenpflanzungen, Obstgärten und Oelhaine ihr eigen nennen. Das von feuchten Südwinden getroffene Centralmassiv speist eine Menge kräftiger Quellen und füllt auch den einzigen perennirenden Bach der Insel, die Karucha, mit dem belebenden Naß. Die Gefließe der Ostküste dagegen, einschließlich des längsten unter ihnen, des Aspropotami oder Dimosari sind im Sommer trockene Geröllbetten, die aber bei Gewittern oder den Sturzregen des Herbstes leicht zu verheerenden Torrenten ausarten. Im Juli, dem heißesten Monate, kommen Maximaltemperaturen bis zu 36°, 39° und 40° C. vor; die sommerliche Durchschnittswärme hält sich meistens wohl zwischen 26° bis 32° C. gegen ein Wintermaß von 5° bis 15° C. Daß dabei die Minima mehrfach unter den Gefrierpunkt sinken, ist bereits vorhin erwähnt worden. Leukas scheint also, trotz seiner südlicheren Lage etwas strengere Winter zu haben als Korfu. Wie dort ist auch auf unserem Eilande der festländische Ostwind, namentlich im Frühjahr, der unfreundlichste und für die Gesundheit nachtheiligste, obwohl sonst die sanitären Verhältnisse, abgesehen von der Stadtebene und etlichen Strichen im Südosten, als recht gute bezeichnet werden können.. Jedenfalls sind die auf Leukas heimischen Fieber nicht im Stande, das Wachsthum der Volkszahl einzudämmen. So weit statistische Angaben vorliegen, hat sich die Bevölkerung seit 1765 bis 1879, wo 23083 Seelen eingeschrieben wurden, um 96 Proz. gesteigert. Das ergiebt für die 308 qkm, die auf Leukas und fünf winzige Nebeninseln entfallen, einen Durchschnitt von 74 Köpfen für den Quadratkilometer. Dazu sind die Leukadier ein rüstiger, aufstrebender Menschenschlag, der für die eigene Scholle, trotz mangelnder Unterstützung durch die Regierung, emsig wirkt und schafft und sich selbst

durch gelegentliche Erdbebenkatastrophen, von denen das Land einigemal (1820, 1825, 1869 und 1885 in diesem Jahrhundert) schon recht hart betroffen ist, in seinem Streben nicht beirren läßt. Die Wirkung dieser Erschütterungen hängt nicht bloß von ihrer Stärke, sondern ebenso sehr von dem geognostischen Baue des Bodens ab, indem es erfahrungsmäßig feststeht, daß die lockeren Schiefer- und Mergellager des Flysch (der auf Leukas augenscheinlich auch, wie im mittleren Hellas überhaupt, die beiden Etagen der Kreideformation trennt) weit empfindlicher unter den Stößen leiden, als die härteren Kalkgesteine der oberen und unteren Abtheilung. Zwar ist die Frage nach der Zugehörigkeit der leukadischen Felsbildungen noch längst nicht endgültig entschieden; aber man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man mit Professor Partsch das gewaltige Hauptmassiv, welches im Stavrotas gipfelt, der Stufe der oberen Kalke beizählt.

Auf gebahnten Pfaden im fernen Osten.

Von Jobst von Gundlach.

II.

(Mit fünf Abbildungen.)

Die Gegend, bis nach Wuhu hinreichend, erhält jetzt wieder den früheren eintönigen Charakter, nur mittwegs erheben sich ganz unvermittelt, an beiden Ufern des Flusses, und steil zu diesem abfallend, zwei bemerkenswerthe Bergsäulen, offenbar plutonischen Ursprunges. Die Ufer sind flach und mehrere Kilometer in das Land hinein mit Dschungeln bedeckt; dahinter liegen wieder ausgedehnte Reisfelder. Wir nähern uns dem bedeutendsten Reisausfuhrhafen von ganz China — Wuhu (S. Abbildung 1).

Hügelketten, zum Theil mit deutlich erkennbaren großen Sandsteinbrüchen, ziehen sich wieder den Ufern zu, in der Ferne, schon über Wuhu hinaus, sieht man die Sanschan-Berge, berühmte Jagdgründe für Hoch- und Schwarzwild. Sehr bemerkbar macht sich hier der Mangel an Bäumen und selbst Sträuchern; man gewinnt den Eindruck, eine größere Berghaide vor sich zu haben. Auf einem Vorgebirge kurz vor Wuhu liegt anmuthig der Gebäudekomplex einer Missionsgesellschaft.

Wuhu, am rechten Ufer des Jangtsekiang gelegen, wurde gleich den schon oben erwähnten Häfen, durch den Vertrag von Tschifu am 1. April 1877 dem Fremdenverkehr erschlossen. Wir haben jetzt das Gebiet des Vizekönigs von Nanking verlassen, und befinden uns in der Provinz Nganhui, 400 km von Schanghai. Die Wahl dieses Ortes zu einem offenen Hafen konnte kaum eine glücklichere sein, denn schwerlich eine andere Stadt am Jangtsekiang, mit Ausnahme vielleicht von Hankau, befindet sich derartig in der Mitte eines reichen und wohlbebauten Landes, mit dessen entferntesten Theilen sie durch zahlreiche, fast das ganze Jahr hindurch befahrbare Kanäle in Verbindung steht. Die ausgedehnten Theedistrikte von Tai-ping-hsien, am Nordabhange des Wangschan-Gebirges, gegen 130 km südwestlich von Wuhu gelegen, sind durch einen natürlichen Wasserweg mit letzterer Stadt verbunden. An demselben Flusse näher nach Wuhu zu finden sich die großen Seidenkulturen von Nanking und King-hsien. Rings um die Stadt selbst, bis hart an die Mauern herantretend, und sich auf viele Kilometer nach Süden, Osten und Westen ausdehnend, liegen die Reispflanzungen, durch welche hauptsächlich Wuhu für die Dampfschiffahrt von Bedeutung geworden ist. Von Hongkong und Schanghai fahren große Seedampfer bis Wuhu und laden hier Reis für Kanton, den für Reisverbrauch bedeutendsten Platz Chinas. Auch die Flußdampfer bringen regelmäßig volle Ladungen dieser Frucht nach Schanghai, wo dieselbe theilweise verbraucht, theilweise aber auch umgeladen und weiter verschifft wird. Wenn trotz aller dieser dem Handel günstiger Faktoren sich in Wuhu nur ein einziger fremder Kaufmann, ein Oesterreicher, niedergelassen hat, so hat dies seinen Grund eben in der Entwickelung der ganzen kommerziellen Verhältnisse jenes Hafens. Die fremden Kaufleute fanden hier eine fest gegliederte, meistens aus reichen Kantonesen bestehende einheimische Kaufmannschaft vor, welche, unterstützt durch eine liberale Politik der Gouverneure, feste Bezugsquellen fremder Kaufmannsgüter in Schanghai schon besaßen. Reis wird von Wuhu nur nach anderen Häfen Chinas, für chinesische Konsumenten, aber nicht nach dem Auslande ausgeführt. So lag auch der Export des Platzes lediglich in chinesischen Händen, und es ist nie gelungen, die chinesischen Kaufleute aus dieser festen Stellung zu verdrängen. Diese Lage der Dinge schädigt übrigens die Interessen der Fremden in keiner Weise, denn weit mehr als die Hälfte des ganzen Handels von Wuhu kommt den Ausländern durch Verschiffung auf den ihnen gehörenden Dampfern zu gute.

Oberhalb von Wuhu bleibt die Gegend noch einige Kilometer recht flach, obgleich sich das Land schon merklich hebt; dann macht der Strom eine große Biegung nach Norden und damit beginnt wiederum Gebirgsland — die nördlichen Ausläufer des Wangschan. Wir nähern uns der Passagierstation Tatung. Von hier findet eine rege Ausfuhr von Kohlen statt, welche lediglich durch Dschunken vermittelt wird, indessen bei einigermaßen rationellem Abbau nach Ansicht englischer Ingenieure dermaleinst für diesen ganzen Theil Chinas von hoher Wichtigkeit werden kann. Tatung war vor der Taiping-Rebellion eine sehr große Stadt, wurde indessen von den Aufständischen erstürmt und zerstört, und hat sich von diesem Schlage nie wieder erholt. Nur die Ringmauern geben noch Zeugniß von der einstigen Größe. Auf der Spitze eines hart zum Flusse abfallenden steilen Felsens steht eine hohe, aber geborstene Pagode. Die Flußufer werden jetzt von Felsen gebildet, welche zum Theil in Winkeln von 90° zum Wasserspiegel abfallen. Jetzt mehren sich auch die Städte an beiden Ufern. Zunächst hält die „Wha-on“ für einige Minuten bei der gewaltigen, aber auch von der Taiping-Rebellion furchtbar hart mitgenommenen Stadt Nganking, dem Hauptsitze der katholischen Mission Centralchinas. Nganking liegt ungemein romantisch, in und an einem mit der Oeffnung dem Flusse zugewandten gewaltigen Bergkessel. Soweit das Auge zu blicken vermag, folgt es den weithin über die Bergkämme hinlaufenden Ringmauern, welche nach Versicherung der Missionare einen Umfang von mehr als 80 km haben sollen. Hart

am Flusse, und innerhalb der Mauern der Stadt liegt eine berühmte schöne Pagode, von der es heißt, daß nach dem bekannten, aber zerstörten Porzellanthurme Nankings sie den meisten Ruhm in ganz China besäße. Nganking ist die Hauptstadt des Generalgouvernorats von Nganwhei. Der Fluß wird oberhalb der Stadt wieder breiter, doch verengen zahlreiche Inseln, von denen die Weihnachtsinsel die bemerkenswertheste ist, das Fahrwasser. Wieder treten dann Bergzüge an den Strom, und wir nähern uns einer berühmten Felseninsel auf dem Flusse, der „Kleinen Waise“, gegenüber der Passagierstation Tunglin gelegen (S. Abbildung 2). Auf einem der Berge am rechten Ufer hat sich ein „pensionirter“ hoher Mandarin eine schöne Villa in europäischem Stil erbaut. Schöne Gartenanlagen umgeben dieselbe, und am äußersten Abhange des Berges hat er einen prächtigen Glaspavillon errichten lassen, welcher allnächtlich von zahlreichen Petroleumlampen illuminirt wird. Tunglin ist eine sehr bedeutende Stadt, und die Ringmauern, soweit sie in dem bergigen Gelände zu erkennen sind, haben offenbar eine große Länge. Die „Kleine Waise“ genannte Felseninsel ist dadurch entstanden, daß sich der Fluß durch das Gebirge hindurchgefressen hat. Der harte Fels allein widerstand der Einwirkung des Wassers und bildet jene ungemein malerische Insel, welche eine Höhe von 400 Fuß erreicht. Die Strömung ist im Fahrwasser ungeheuer stark und erreicht eine Schnelligkeit von gegen fünf Knoten die Stunde.

Wu-hu.

Der unebene und felsige Boden des Flusses erzeugt zusammen mit der heftigen Strömung mehrere Strudel, welche indessen nur kleineren chinesischen Fahrzeugen gefährlich werden können.

Höher und dunkler werden jetzt die Berge, und vor uns liegt eine scharf sich vom Himmel abhebende schwarze Wand, schon jenseits der Stadt Kiukiang. Wenige Kilometer unterhalb dieser Stadt, bei Hukuh, mündet der Abfluß des bekannten Pojang-Sees in den Jangtsekiang. Der Einschnitt in die Uferberge, durch welchen dieser Abfluß erfolgt, bietet einen überraschenden, ganz wunderbaren Einblick in die Uferlandschaften des Sees. Hauptmann von Kreitner schreibt wenig enthusiastisch hierüber: „Der Pojang-See besitzt besonders im nördlichen Theile, wo sich das schroff abfallende, obzwar kahle, so doch zerklüftete Lusan-Gebirge zwischen dem See und der Stadt Kiukiang scharf zu der Ufercke des Stromes vorschiebt, und am jenseitigen See-Ufer gleichsam von einer felsigen Quermauer in seinem Vorwärtsdringen abgehalten wird, Strecken, denen eine gewisse Romantik nicht abzusprechen ist. In einer mittleren Breite von acht bis neun Kilometer erstreckt sich das breite Wasserband des Sees von seiner Einmündung in den Jangtsekiang einige 90 km nach Süden und verengt sich bei Chau-dsa zu der beträchtlichen Breite des langweiligen, anspruchslosen Flusses Kangkiang.“

Für weniger anspruchsvolle Reisende pflegt indessen das den Hintergrund von Kiukiang bildende Lusan-Gebirge mit dem sich zu seinen Füßen in unabsehbarer Fläche ausdehnenden Spiegel des Pojang-Sees, soweit Romantik in

Betracht kommt, völlig zu genügen. An den Ufern des Sees, nicht weit von Hukuh, befindet sich eine Troglodyten-Bevölkerung. Alle Häuser sind in Felsen eingehauen. Der Pojang-See ist den Fremden verschlossen, trotzdem seine beträchtliche Tiefe sehr wohl ein Befahren selbst mit größeren Dampfschiffen gestattet. Neun große Ströme münden in den Pojang, von denen der Siang-Fluß der bedeutendste ist. Auch diese Wasseradern sind zum großen Theil schiffbar und verbinden selbst die entferntesten Theile der Provinz Kiangsi,. in welcher sich der Pojang-See und Kiukiang befinden, mit dem Jangtsekiang und somit auch mit Schanghai. Die Bevölkerung der Provinz Kiangsi und ganz besonders die Bewohner der Uferländer des großen Sees, sind aber den Fremden außerordentlich feindselig gesinnt, und es gehört durchaus zu den Regelmäßigkeiten, daß Fremde, welche von Kinkiang aus das Losan-Gebirge besuchen oder den See befahren, mit Unrath und Steinen beworfen werden. Die Bevölkerung ist hier eine außerordentlich dichte, und an den Ufern des Pojang liegen die größten Industriecentren nicht nur der Provinz Kiangsi allein, sondern ganz Chinas. So wird in diesen Distrikten jenes berühmte Porzellan verfertigt, welches unter dem Namen des Nanking-Porzellan in die ganze Welt ausgeführt wird. Die Porzellan-Oefen liegen in und bei der Stadt Kintetschen, doch hat diese Industrie ganz neuerdings einen schweren Schlag erlitten. Eine furchtbare Ueberschwemmung im Juli des Jahres 1884

Die kleine Waise (Siao-ku-schan).

setzte drei Viertheile aller Porzellanöfen unter Wasser und zerstörte dieselben völlig, zugleich mit einem Drittheil der Stadt Kintehtschen. — Großartige Fabriken chinesischen Papiers bedecken weite Uferstrecken, und ihre Erzeugnisse finden in ganz China bereitwilligen Absatz. Dann benutzen den Wasserweg über den Pojang-See alljährlich gegen 19955000 kg Thee, darunter gegen 3 570 000 kg des berühmten grünen Thees, der weit vom Süden her aus den Distrikten an den Abhängen des schon erwähnten Wangschan-Gebirges kommt. Der Verschiffungshafen für diesen Thee ist die genau 20 km von dem Ausflusse des Pojang stromaufwärts gelegene Stadt Kiukiang, 725 km von Schanghai.

Kiukiang ist eine Präfekturalstadt der Provinz Kiangsi und liegt wie Tschinkiang und Wuhu am rechten Ufer des Jangtsekiang. Wie fast alle Städte am mittleren und unteren Laufe des Jangtsekiang hat auch Kiukiang furchtbar durch die Taipings gelitten, und trotz des schon geschilderten, ungemein fruchtbaren und industriellen Hinterlandes hat die Stadt es nicht vermocht, sich von den Folgen der Greuelwirthschaft der Rebellen zu erholen. Die Stadt fiel im Jahre 1853 nach verzweifelter Gegenwehr in die Hände der Aufständischen, sie galt für den reichsten Platz ganz Centralchinas — zwei Jahre später wurden die Taipings von einem Schutthaufen vertrieben. Als auf Grund des Tientsiner Vertrages die ersten fremden Kaufleute nach Kiukiang kamen, bestand die Stadt nur aus einer einzigen elenden Straße, die 10 km langen Ringmauern umschlossen Ruinen. Jetzt hat sich dieser Platz etwas erholt und zählt wieder gegen 53 000 chinesische Einwohner, ist indessen gegen die Zeit vor der Besetzung durch die Taipings

immer noch nur ein Schatten seiner selbst. Der für die Niederlassung der Fremden reservirte Theil der Stadt, am Flußufer gelegen, ist von der Chinesenstadt durch ein Gitter abgeschlossen, bei welchem Polizeisoldaten Wache halten. Einen ungemein zierlichen und netten Anblick bietet der 700 m lange, mit schönen Bäumen bepflanzte Uferkai, die beliebte Abend- und Morgenpromenade der kleinen fremden Kolonie der Stadt. Die steilen, unbewaldeten Berge laden wenig zu Ausflügen ein, doch lohnen sich längere Jagdexpeditionen in das hintere Bergland, wo neben Wildschweinen und Rehen sich schon vereinzelte Tiger finden.

Halbwegs die erste steile Felswand hinauf vermag man mit gutem Fernrohr ein Haus europäischer Bauart zu erblicken, welches wie ein Adlernest dort oben angeklebt erscheint. Es ist dies die Sommerwohnung eines Theilhabers der größten russischen Theefirma in China, des Handelshauses Piatkoff Molchanoff und Co. Einen Theil der heißesten Sommerzeit verbringt dieser Herr mit seiner Frau, einer Kielerin, und mehreren reizenden Kindern, dort oben in der „heulenden Wildniß“.

Nach wenigen Stunden Aufenthalt dampft die „Wha-on“ schon weiter, und wir kommen jetzt an den Glanzpunkt der ganzen Fahrt auf der 220 km langen Strecke des Jangtsekiang von Kiukiang bis Hankau.

Hier finden sich am Strome Scenerien, wie sie der Rhein nicht schöner aufzuweisen hat. Scharf sind die Ufer

Wu-tschang-fu.

von 300 bis 400 Fuß hohen Gebirgszügen begrenzt, welche hart bis an die rauschenden, gurgelnden Wasser herantreten. Der sterile, baum- und strauchlose Charakter, den bisher die meisten Berge zu beiden Ufern des Flusses getragen, verliert sich ganz und gar, und dichte Wälder spiegeln sich in den Fluthen. Dazwischen, vom Grün des Laubwaldes umrahmt, finden sich fast auf jeder besonderen Kuppe oder Erhebung des Bergrückens zahllose Tempelchen und Pagoden, welche der Landschaft noch ein freundlicheres Ansehen verleihen. Der bis jetzt in den Bergen vorherrschend gewesene Granit verliert sich und macht dem rothen Sandsteine Platz. Meilenweit hat hier der Strom terrassenförmig, je nach dem Wasserstande, den Sandstein unterwühlt und reichliche Grotten und Höhlungen geschaffen, welche während des Taipingaufstandes, der in dieser Gegend am längsten und grimmigsten wüthete, je nach dem Ausfall der Schlachten bald den Rebellen, bald den kaiserlichen Truppen als Zufluchtsort zu dienen pflegten. Bemerkenswerth ist der „Hahnenkopf“, ein von Wind und Wetter zerfetzter Sandsteinkegel, welcher die deutlich ausgebildete Form eines Hahnenkopfes zeigt. Derselbe fällt senkrecht zum Flusse ab, und ähnelt in seiner allgemeinen Struktur, die Kuppe natürlich ausgenommen, der rheinischen Loreley, er hat mit dem Loreleyfelsen außer den obligaten Strudeln, welche übrigens einem Schiffersmanne weit gefährlicher sind, als die zahmen Rheinstrudel, noch das gemein, daß er von verschiedenen chinesischen Heine's besungen worden ist. Dicht dabei befindet sich ein anderer steiler Felsen, welcher von

Der „Bund" von Hankau.

lokalhistorischer Bedeutung dadurch ist, daß hier nach einer für die Taipings unglücklich ausgefallenen Schlacht mehrere Tausend Rebellen von den Kaiserlichen in das über die spitzen Felsen hintosende Wasser des Jangtsekiang hinabgestoßen wurden. Mit gewaltigen, tief in die glatte Felswand eingehauenen und ausgeschwärzten chinesischen Charakteren wird diese Heldenthat der Nachwelt übermittelt und der Sieg über die Rebellen gebührend gefeiert.

Kurz vor Hankau flachen sich die Bergzüge wieder ab und machen schließlich einer großen Ebene Platz, in welcher sich nur vereinzelt wenig bedeutende Hügelketten und Kuppen erheben. Zwischen Kiukiang und Hankau hält der Dampfer „Wha-on“ noch an drei Passagierstationen, von denen Janglo, nur wenige Kilometer unterhalb von Hankau gelegen, die bedeutendste ist.

Hören wir jetzt zunächst, welchen Eindruck Hankau auf den Hauptmann von Kreitner, jetzigen österreichischen Konsul in Yokohama, machte, als derselbe diese Stadt 1879 in Begleitung des Grafen Szechenyi zu Beginn seiner großen China- und Burma-Reise passirte. Er schreibt: „Der Flußhafen von Hankau ist von Hunderten chinesischer Segelfahrzeuge belebt, welche das Ufer vollkommen verbarrikadiren, und nur den Ankerplatz der Dampfschiffe freilassen. Schon aus beträchtlicher Entfernung schallt das Rufen, Schreien und Streiten der geschäftigen Fischer-, Schiffer- und Handelswelt an unser Ohr. Neugierige sammeln sich auf dem Quai, um das Schiff zu erwarten, ungeduldig harren sie des Momentes, bis der Dampfer mittelst Tauwerkes hart an das Ufer gezogen und die Schiffbrücke hergestellt wird, dann erfolgt ein Drängen, Raufen, Stoßen und Schlagen, jeder will als der erste den Fuß auf das Verdeck setzen. . . .

Drei große Städte lehnen sich hier an die Ufer des Jangtsekiang und sind gegenseitig durch die Wasserverkehrsadern begrenzt. So ist Hankau von Hanjang am linken Ufer des Stromes durch den Hanho getrennt, während die imposante goldene Pagode von Wutschang an dessen rechtem Ufer die krenelirte Mauer der Residenzstadt weit überragt. Hankau soll 300 000, Hanjang 400 000 und Wutschang ebenfalls 400 000 bis 500 000 Einwohner zählen, demnach sind die beiden Ufer des Jangtsekiang an dieser

Hankau und der Jangtsekiang.

Stelle von 1 200 000 Einwohnern belebt, die sich theils durch Fischerei, theils durch Theehandel, theils als Bootsleute und Lastenträger ihr Brot erwerben.“ Soweit Herr von Kreitner, dessen Schilderungen indessen nicht stets an allzu großer Accuratesse leiden. Der Theehandel von Hankau ist allerdings ganz enorm, fällt aber dem internen Handel des Landes gegenüber, dessen Centralpunkt Hankau ist, kaum in das Gewicht. Nur uns, den Fremden, drängt sich das Theegeschäft in erster Linie auf, da wir am meisten daran betheiligt sind, sonst aber ist das Theegeschäft für die dortige einheimische Kaufmannschaft als solche, nur von untergeordneter Bedeutung. Es wäre doch ungeheuerlich, wenn der Handel einer Stadt von 1 200 000 Einwohnern, oder selbst nur von Hankau allein mit 300 000 Einwohnern, sich lediglich mit Thee beschäftigte.

Hankau liegt unter dem 30° 32′ 51″ nördl. Br. und 114° 19′ 55″ östl. L. und galt noch bis vor einigen Jahrzehnten als Vorort der Distriktsstadt Hanjang in der Provinz Hupe. Der Dampfschiffsverkehr, welchem die Stadt Hankau bequemer lag, wo auch die fremde Niederlassung gestattet wurde, zog indessen, wie in allen Vertragshäfen Chinas, ganze Klassen der einheimischen Bevölkerung in das Lager der Fremden herüber, und heute hat Hankau die Mutterstadt Hanjang in allen Beziehungen, mit Ausnahme der Reinlichkeit, überflügelt. Selbst chinesische Kaufleute, welche mit dem Inneren handeln, ziehen es vor sich in Hankau niederzulassen, als etwa in Hanjang oder Wutschangfu (Wutschang). Lediglich rein chinesische Industrien, welche nur sehr entfernt durch den Dampferverkehr berührt werden, verbleiben in Wutschangfu; so die großartigen chinesischen Buchhandlungen und Buchdruckereien, bei denen es nicht darauf ankommt, ob die Papierballen noch über den Strom transportirt werden müssen oder unmittelbar vom Bord der Dampfer in die Magazine gelangen können.

Eine sehr graphische und in allen Einzelheiten richtige Darstellung der Lage dieser drei Städte Hankau, Wutschangfu und Hanjang giebt der englische Kapitän Blakiston in seinem Werke „The Yangtze“. Er sagt dort: „Hankau liegt genau an dem Punkte, wo eine unregelmäßige Kette halb losgelöster niedriger Hügel ein ganz besonders flaches

Land auf beiden Ufern des Hauptflusses in östlicher und westlicher Richtung durchschneidet. Vom Pagode-Hügel zu Hanjang aus vermag der Beobachter unter sich fast ebensoviel Land wie Wasser zu erblicken, selbst dann, wenn der Wasserstand der Flüsse niedrig ist. Zu seinen Füßen strömt der prächtige Jangtse dahin, fast eine (englische) Meile breit; von Westen, und den Nordsaum der schon erwähnten Hügelkette berührend, kommt der Han-Fluß, eng und einem Kanale gleichend, um auch sein Theil beizutragen — eine der Hauptverkehrsstraßen des Landes; und nordwestlich und nördlich dehnt sich eine weite, baumlose Fläche aus, so wenig höher über den Flußspiegel, daß die einzelnen zerstreuten Gehöfte, welche auf derselben zu finden sind, ausnahmslos auf kleinen Hügeln erbaut wurden, wahrscheinlich das künstliche Werk einer noch nicht lange verflossenen Zeit. Einige Flußadern durchschneiden die entferntesten Theile dieser Ebene und münden in den Hauptstrom. Auf dem rechten Ufer des Jangtse erblickt das Auge sowohl nordwestlich wie südöstlich der Hügel jenseits der Provinzialstadt ungeheure Seen und Lagunen."

Die fremde Niederlassung befindet sich am östlichen Ende der chinesischen Stadt und zeichnet sich vor den übrigen offenen Häfen am Jangtsekiang durch die Größe und Schönheit seines „Bundes", der Promenade am Flußkai (S. Abbildung 4) wie durch die Eleganz seiner Gebäude aus. Dieser „Bund" hat eine Länge von $1^1/_2$ km und ist mit sechs Reihen prächtiger Kastanienbäume bepflanzt. Die Straßen der Stadt sind breit und gerade angelegt und bilden fast durchweg Alleen schöner, großer Bäume. Außer einer protestantischen Kirche giebt es ein römisch-katholisches und ein griechisch-katholisches Gotteshaus, letzteres von den hier in Hankau unter der fremden Bevölkerung eine Hauptrolle spielenden russischen Theehändlern erbaut. Von Hankau bezieht Rußland mit Sibirien den weltbekannten Karawanen- oder Ziegelthee, der hier in mehreren großen Fabriken eigens gepreßt wird.

Der auswärtige Handel hatte an die Erklärung Hankaus zum Vertragshafen große Hoffnungen geknüpft, welche indessen nur theilweise in Erfüllung gegangen sind. Die Ausfuhr der Stapelartikel Thee und Seide kann mit Rücksicht auf die ungeheure Verbrauchskraft von 400 Millionen auf sich selbst angewiesener Menschen nur bis zu einer bestimmten Grenze zunehmen, ohne die Möglichkeit, dieselbe jemals, selbst bei schärfster Ausnutzung des Bodens zu überschreiten, und das größte Hinderniß einer unbegrenzten Einfuhr bilden die mangelnden Verkehrswege der einzelnen Landstriche unter einander — mehr jedenfalls als die allerdings unbestreitbar vorhandene Schutzzoll-Politik der chinesischen Regierung. Mit der Erschließung von Hankau glaubte man einen direkten Weg nach den Provinzen Szetschwan und Yünnan gefunden zu haben, entdeckte indessen erst später, daß schon bei Itschang, nur 580 km oberhalb von Hankau, die Dampfschiffahrt praktisch ein Ende hat. Der Versuch englischer Kapitalisten, mit dem Heckrad-Dampfer „Kuling" die Stromschnellen zu überwinden, ist bis jetzt noch nicht zur Ausführung gekommen, da sich die Regierung sträubt, die endgültige Erlaubniß zu geben, bis nach Tschunking zu fahren. Ein größeres Hinderniß als die fehlende Erlaubniß der Regierung soll aber die zu schwache Konstruktion des Dampfers selbst sein.

Immerhin sind die Handelsaussichten für Hankau im besonderen und für alle Jangtsekianghäfen, Schanghai mit einbegriffen, im allgemeinen, durchaus keine trüben. Eine etwas liberalere Zollpolitik der chinesischen Regierung würde in allererster Linie gerade dem Handel auf dem Jangtsekiang, der uns 970 km in das Herz Chinas führt, zu ungeahntem Aufschwunge verhelfen.

Ueber die Entdeckungsreise des Giovanni Verrazano.

Von Prof. Dr. **Karl Lechner**.

(Schluß.)

Wenn wir von dem, was Murphy über die von Verrazano gebotenen ethnographischen Bemerkungen und die von ihm gesehenen Produkte tadelnd hervorhebt, nur zwei Einwürfe beachten wollen, die nach ihm mit zweifelloser Sicherheit den Entdecker als Fälscher hinstellen, so müssen wir auf Verrazano's Brief näher zurückkommen, der bekanntlich in zwei Fassungen vorliegt. Für gewöhnlich hält die historische Forschung jenen Text für den besseren und originalen, der der verläßlichere und genauere ist. Das ist in unserem Falle der des Ramusio (I.), der jedoch nach Murphy von vornherein gefälscht ist, für ihn ist der schlechtere, der Magliabecchiana (II.), von größerer Echtheit. Wir wollen nun einige Vergleiche der beiden Texte dem Leser vorführen, müssen aber vorausschicken, daß der des Ramusio sprachlich und inhaltlich stets einen guten Sinn giebt. Zunächst stellen wir einige Ausdrücke einander gegenüber:

I.	II.
1. deliberatione.	1. dispositione.
2. scoglio.	2. scopulo.
3. proveduti.	3. forniti.
4. a prima vista.	4. al principio.
5. arrivare.	5. scendere.
6. parti vergognose.	6. parti pudibunde.
7. perchè.	7. che.
8. richezze.	8. divitie.
9. selvatica.	9. silvestra.
10. cognitione.	10. intelligentia.
11. Serenissima madre.	11. clarissima genitrice.
12. rivolture.	12. verzura.

Der Text II. weist viele französische Wortformen auf, so daß er wohl von einem, der nur schlecht die italienische Sprache beherrschte, herrühren muß. Seine Vorlage ist unserer Meinung nach in französischer Sprache abgefaßt gewesen. Nachstehende Parallelstellen zeigen dies:

I.	II.
1. informare.	1. certificare.
2. fortuna aspra.	2. turmenta (fr. tourmente).
3. cercando.	3. lustrandola.
4. ad arrivare.	4. a posare (fr. poser).
5. ritornare.	5. tornare (fr. tourner).
6. caccia, cacciatori.	6. venagione, venatori.
7. con poca pioggia.	7. con rara pluvia (fr. pluie).
8. nebbia.	8. bruina (fr. brume).

I.	II.
9. fastidioso.	9. infesto.
10. allentasse.	10. arassi (fr. araser).
11. mediocre statura.	11. mediana statura (fr. mediane).
12. sprezzare.	12. rinuntiare (fr. renoncer).
13. per condurlo in francia.	13. menare (fr. mener) in francia.
14. maturare.	14. gierminare (fr. germer).
15. grandissimafiumara.	15. gandissima rivera (fr. rivière).
16. gran nave charga.	16. oneraria nave.
17. dipinti.	17. puntati (fr. pointer.)

Der Autor von Text II. will mit seiner klassischen Bildung prunken, wie folgende Termini beweisen:

I.	II.
1. Ponente.	1. zeffiro.
2. Levante.	2. subsolano.
3. maestro.	3. choro.
4. verso mezzodi.	4. verso l'austro.
5. tramontana.	5. settentrione oder aquilone.
6. Sarraceni.	6. Etiopi.
7. Tartaria.	7. Scitia.
8. mare.	8. pelago.
9. fuocho.	9. quarto elemento.
10. Lombardia.	10. Cisalpina Gallia.
11. nella Schiavonia.	11. nella Illiride.
12. (donne) essendo maritate.	12. giunte (le donne) in sponsalitio.
13. marinari.	13. turba marittima.

Manchmal hat er auch Auslassungen, so daß Text II. unverständlich wird:

I.	II.
1. non hanno altro difetto.	1. non hanno altro.
2. ultime regioni della China.	2. ultime regioni.
3. sta questa terra in gradi 34.	3. sta questa terra gradi 34.

oder wenigstens ungenau:

I.	II.
1. al tempo estivo, al principio quale noi fummo.	1. al tempo estivo, del quale noi fummo.
2. Die Eingeborenen sind di color che tira al nero come gli altri.	2. di colore nero come gli altri.

Gar häufig fehlt das Wort „che". Manchmal hat der Autor von Text II. einen blühenden Unsinn niedergeschrieben, der beweist, daß er seine Vorlage nicht verstanden hat:

I.	II.
1. effigie.	1. fiure (fr. figure).
2. Die Einwohner tragen una cintura d'herba stretta et ben tessuta, et con varie code d'altri animali adornate.	2. una cintura d'erbe tessute con code di altri aminali.
3. Die Einwohner sind piu tosto alquanto maggiori di noi.	3. piu presto a noi exciedano.
4. (archi) sono di duro legno, le frezzi di calamo.	4. archi. Fanno di duro legno le frecce di calamo.
5. Die Wohnungen sind di legno et d'arbori composte.	5. di legno et di erbe composte.
6. luogo ben coperto da venti.	6. in buon obligo.

I.	II.
7. sono di color bronzino, alcuni pendono più in bianchezza, altri di color giallo.	7. sono di colore bianchissimo, alcuni pendano più in bianchezza, altri in colore flavo.
8. et rare volte s'amalano et se pur alle volte sono oppressi da qualche infermità, senza medico etc.	8. in egritudine incorrono rare volte se da qualche malore sono oppressi senza medico etc.; aber die gesperrten Worte fehlen im Texte und sind nur vom Herausgeber Arcangeli aus Ramusio eingesetzt, da ohne sie der Satz völlig sinnlos ist.

Wir hegen auch ganz berechtigte Zweifel gegen seine paläographischen Kenntnisse. Nach I. kehrt Verrazano heim havendo scoperto leghe 700 (= DCC) et più di nuova terra, Text II. setzt: leghe DII (502), cioè leghe 700. In I. ist einmal die Rede von 500 Leghen, in II. hingegen von 800; wer nur etwas von Paläographie versteht, wird wissen, wie leicht statt 5 eine 8 gelesen werden konnte. Nach I. fand der Sturm am 20. Februar statt und war der junge König ungefähr 20 Jahre alt. Text II. setzt hierfür beidemal 24, was gewiß kein zufälliges Zusammentreffen ist. Nach I. segelt Verrazano am 5. Mai aus dem Hafen von Newport ab, nach II. am 6. Auch dies ist paläographisch leicht erklärbar.

Das ist also der gerühmte Text, dem Murphy folgen zu müssen glaubte, wie dies auch Brevoort, von Murphy vielleicht beeinflußt (Brevoort verdankte Murphy mehrere neue Nachrichten) gethan hat. Für einen, der das italienische Idiom nur halbwegs beherrscht, kann gar kein Zweifel aufkommen, welchen Text er für den besseren zu halten habe. Murphy stößt sich an der Stelle des Ramusio: Sono di color berettini (d. h. röthlich wie der Fez) et non molto dalli Saracini differenti, der andere Text hingegen gefällt ihm natürlich besser: Sono di color nero non molto dagli etiopi disformi. Weiterhin begegnen einem Völker von der Beschaffenheit, wie sie Nr. 7 bezeichnet. Wer hier den besseren Text hat, ist jedermann klar. Verrazano fand zwischen April und Mai in einer Gegend Trauben, die ganz so wie in der Lombardei an Bäumen gezogen wurden; il frutto di quelle secco schmeckte angenehm und süß. Der Text II. läßt aber das Wort secco weg und daher bemüht sich Murphy vergebens mit dem Nachweise, daß in dieser Jahreszeit in diesen Gegenden keine reifen Trauben zu finden seien, was auch ohne seinen Nachweis jedem begreiflich erscheint. Natürlich hat Ramusio das Wort secco eingeschoben, um die Stelle inhaltlich zu verbessern. Es ist aber anderweitig bekannt genug, daß die Indianer Früchte in Vorrathshäusern aufbewahrten, und solche hat Verrazano sicher vor sich gehabt.

Der Kardinalpunkt der Beweisführung Murphy's gegen Verrazano liegt aber im geographisch-kartographischen Theile seiner Entdeckung. Der Fälscher Verrazano hat hier Gutes und Schlechtes; ersteres entlehnte er einer Karte des Kosmographen Karl's V., Diego Ribero, der nach Murphy seine Karte auf Grund einer Relation des Portugiesen Stephan Gomez, welcher 1525 dieselbe Küste in spanischem Dienste besuchte, 1529 anfertigte. Wenn das richtig ist, wie kommt es dann, daß Verrazano keinen Platz zum Landen dort fand, wo Gibero die Bucht S. Maria und S. Christoforo einsetzte? Die Küste bleibt doch für jeden Seefahrer die gleiche. Dort wo Verrazano Gold zu finden hoffte, schreibt Ribero auf seine Karte: „no han alla do oro", der 41° 40' nördl. Br des Verrazano wird bei Ribero zum 44. Grade. Wie komm

es, meint Murphy, daß wir Verrazano und Ribero dieselben Fehler machen sehen in der Angabe der Distanz (ungefähr um die Hälfte) von Newyork zum Kap Cod und von da zum Kap Sable? Da nun Ribero auf dem „trefflichen" Gomez fußt, kann nur Verrazano der Fälscher sein, meint Murphy. Wodurch kann aber Murphy den Beweis liefern, daß beide dieselben Fehler begingen? Durch nichts, denn wir weisen seine Vermuthung aus dem Grunde zurück, weil Kap Cod weder auf der Karte des Verrazano noch auf jener des Ribero steht, da dasselbe seinen Namen erst von dem Reisenden Gosnold zu Beginn des 17. Jahrhunderts erhielt. Murphy interpretirt nur willkürlich für Kap Cod die Bezeichnung, welche Ribero das „Cabo di muchas islas" nennt, völlig identisch mit dem Rio de las Gamas des Cespedes in seinem Islario General, wie sich aus einer Karte von Hood (1582) ergiebt[1]). Ja Murphy hält selbst den genannten Fluß an anderer Stelle für identisch mit dem Flusse Penobscot, mußte also das Cabo di muchas islas dafür untersetzen. Da nun Murphy und Dr. Kohl außer ganz vereinzelten Ausnahmen in der Deutung der Karte des Ribero[2]) von einander abweichen, so hätte ersterer vor allem diese Karte einer streng kritischen Untersuchung unterziehen müssen, bevor er aus derselben Schlüsse gegen Verrazano gezogen hätte.

Ribero fußt also auf Stephan Gomez, den Murphy gar so sehr lobt. Woher weiß er aber, daß dessen Reise wirklich solches Lob verdient? Die Nachrichten der gleichzeitigen spanischen Historiker über des Gomez' Entdeckungen sind nämlich von bedauerlicher Kürze; sie erwähnen weder den nördlichsten noch den südlichsten Punkt seiner Fahrt, keine Golfe, Häfen, Sunde ꝛc., welche er etwa gefunden hatte. „In respect to all the particulars of his voyage we are left to probabilities" schreibt der gründliche Kenner Dr. Kohl[3]). Mit Recht nennt Mayor die angebliche Construction des Briefes des Verrazano auf Grund von Ribero's Karte das non plus ultra der Imputationen Murphy's.

Bei seiner Weiterfahrt kam Verrazano nach seinem Briefe auch bis 50° nördl. Br., also bis zur Insel Terra nuova auf der Höhe der großen Insel Baccalaos. Murphy meint nun, daß Verrazano wohl wissen mußte, daß dies Gebiet schon von den Bretonen entdeckt worden sei, weil er ja selbst 1508 mit Aubert an dieser Küste gewesen sei. Zwar könnte man dem entgegenhalten, Verrazano habe sich bei dem Umstande, daß er nie mehr ans Land stieg, eben täuschen lassen. Das wäre aber eine schlechte Entschuldigung für ihn gewesen, entgegnet Murphy, weil er ja mit seinen Leuten von Dieppe kam und somit das Kap Breton genau kennen mußte, denn daselbst wurde von Bretonen und Normannen ein sehr einträglicher Fischfang betrieben, ganz Dieppe war dabei betheiligt und hatte dort nicht nur Erwerbsinteressen, sondern auch Eltern, Kinder, Freunde. Es sei also unmöglich anzunehmen, daß Verrazano nicht einer einzigen Fischerbarke begegnet sei, von der er genaue Auskunft über die Gegend hätte erhalten können. Habe doch der englische Kapitän John Rust bei seiner Reise 1527 unter der Breite von $47\frac{1}{2}°$ nicht weniger als 11 normannische, 1 bretonisches und 2 portugiesische Fahrzeuge beim Fischfange angetroffen. Fürs erste müssen wir dem gegenüber betonen, daß Verrazano sich gewichtigerer Worte bedient, wo er sagen will, daß er Land zum ersten male entdeckt habe. So gebraucht er scoprire im Sinne von „entdecken", „befahren", sagt aber bei Gelegenheit seiner ersten Landung: aver veduto una regione non mai stata veduta da alcuno nè negli antichi né nei moderni tempi. Wir halten daher nicht dafür, daß er scoprire im Sinne von „bisher unbekanntes Gebiet entdecken" gebraucht habe. De Costa hat auch bei anderen Reisenden den gleichen Sinn von „entdecken" für „befahren" aufgedeckt. So sagte Barlow 1584, er habe einen Theil der Gegend entdeckt, die heute Virginien heißt, ja die Holländer schrieben nach 1614, sie hätten das Land zwischen 40° und 45° nördl. Br. entdeckt, und doch wußten sie ganz genau, daß die Landschaften innerhalb dieser Breite schon oft in Karten eingezeichnet worden waren. Fürs zweite hat Murphy es unterlassen, uns genauer über die Eltern, Freunde und andere Repräsentanten der Interessen von Dieppe aufzuklären. Drittens enthält gerade die die von ihm hochgeschätzte Karte von Ribero eine Inschrift, deren Inhalt klar genug gegen den ausgebreiteten Fischereibetrieb spricht: Tierras de los bacallaos — — — — — — non han alla cosa de provecho mas de la pescaria de bacallaos, que son de poca estima.

Wenn Murphy schon den strengsten Maßstab an den Brief des Verrazano und die Karte seines Bruders Gerolamo anlegte, so hätte er auch Ribero mit derselben Elle messen sollen, er hätte auch dessen Karte und deren Vorlage, die Resultate der Reise des Gomez, als Fälschung hinstellen müssen. Denn wenn Ribero allerdings die Küste nach Kohl's Urtheil[1]) richtig eingezeichnet hat, so hat er doch gar manchen Namen in falschen Positionen eingetragen. Selbst der geringfügige Umstand muß als Grund gegen Verrazano herhalten, daß Ribero, resp. Gomez, den von ihnen entdeckten Gebieten kirchliche Namen gaben, während der Florentiner dies nicht thue. Nun ist aber Gomez' Bericht nicht erhalten, und Ribero hat kirchliche Namen nur bis zum 43. Grade; von da angefangen, kommen natürliche Bezeichnungen vor bis zum Flusse Rio de la buelta (= Fluß), der Umkehr der Expedition. Der Karte des Gerolamo Verrazano wirft Murphy vor, daß sie nicht zu dem Zwecke gemacht worden sei, die Reisen seines Bruders Giovanni zu verzeichnen, sondern daß sie eine Weltkarte eines Kosmographen von Profession sei; warum macht er den Vorwurf nicht auch der Karte des Ribero, die auch nicht den Zweck hatte, Gomez' Fahrt zu verewigen, da sie ja gleichfalls eine Weltkarte ist? Dieser Vorwurf würde natürlich jetzt auch für Maggiolo's Weltkarte gelten, die mit der Gerolamo's in der Nomenclatur eine geradezu auffallende Uebereinstimmung zeigt, wenn auch die Namen auf beiden nicht stets in derselben Reihenfolge auftreten und die Breiten nicht immer korrespondiren. Beide haben den imaginären Isthmus, der nach Ribero's Karte in eine Breite von 40 oder 41° zu verlegen wäre. Die dazu gesetzte Inschrift bei Geralamo besagt, daß man über den 6 Meilen breiten Isthmus hinweg das gegenüberliegende Meer sehen könne. Murphy triumphirt über diese Unrichtigkeit doch zu früh. Verrazano, der im Briefe diese Landenge nirgends erwähnt, könnte ja wohl das Opfer einer atmosphärischen Täuschung geworden sein. Aber wir wollen davon absehen. Mit vollem Rechte schreibt Kohl[2]): „It is well know that the old navigators in these western countries very often saw what they wished to see." Sie trugen daher auch nur ihre bloßen Vermuthungen in die Karten ein. Schreibt doch selbst Ferdinand Cortez am 24. Oktober 1524 an Karl V., daß er das Geheimniß einer Meerenge zwischen dem Golfe von Mexiko und Florida aufwärts kenne. Darf man dann Verrazano daraus einen besondern Vorwurf machen? Selbst den Tod des Verrazano zieht Murphy gegen ihn herbei, indem er betont, daß er als Korsar ein schmachvolles Ende genommen habe. Je nun, die

[1]) Enthalten in Kunstmann's Entdeckung Amerikas, München 1859.
[2]) Siehe über die Karte Kohl, l. c. 299 bis 307.
[3]) l. c. 276.

[1]) l. c. 306. — [2]) l. c. 253.

englischen Kaperhelden unter Elisabeth waren auch nichts anderes, wie Mayor zutreffend bemerkt, nur glücklicher, sonst wären sie eben nach dem Brauche der Zeit auch gehängt worden. Uebrigens ließ ja Franz I. seinen Generalschatzmeister Poncher aufhängen unter nichtigen Vorwänden, in Wahrheit nur deshalb, weil sein Sohn, der Bischof von Paris, dem berüchtigten Kanzler des Königs Duprat eine kirchliche Pfründe verweigerte.

Sehen wir noch in Kürze die Namen auf Maggiolo's und Gerolamo's Karte in unserem Gebiete ein wenig an. Da fällt uns zunächst auf, daß innerhalb der französischen Fahnen auf beiden Karten nur italienische Namen stehen, die zum Theil auf späteren Karten auch zu finden sind, welchen die Karten der Genannten als Quelle gedient hatten. Man hielt also unter den Zeitgenossen die Reise des Giovanni für eine wirkliche Thatsache. Es ist gewiß ein schönes Zeichen von Vaterlandsliebe gegen sein Heimathsland und als Dankbarkeit gegen seinen König anzusehen, daß Verrazano nur solche Namen für seine Entdeckung wählte, die sich auf seine alte und neue Heimath sowie auf das Verhältniß zu König Franz I. bezogen. So finden wir außer dem Namen der Königin-Mutter Louise von Savoyen den Namen Angouleme, der an Franz I. Herkunft und Titel erinnerte, Lungavilla an den Herzog von Orleans de Longeville, Franzens Feldherrn, erinnernd, der in der Schlacht bei Pavia fiel. Die öfter bei Gerolamo wiederkehrenden Namen Impruneta und Anunziata lassen sofort den Florentiner erkennen; beide bezeichnen hochverehrte heilige Stätten, letzteres in der Stadt, ersteres nicht weit von des Verrazano Heimath gelegen, dessen wunderthätige Madonna bei drohendem Unglück noch heute unter großer Feierlichkeit nach Florenz übertragen wird. Der Name Livorno feiert die heimische Seestadt, der von Dieppe Verrazanos zweite Heimath; wir finden erwähnt den Monte Morello, Vallombrosa, San Miniato, Carregi rc., alle in der Nähe der alten Heimath unseres Entdeckers. Auch den Orto de Ruccellai, das Heim der Dichtergesellschaft von Florenz, von wo die Verschwörung des Jahres 1522 ausgegangen ist, an der ein gewisser Cosimino Ruccellai theilnahm, hat Verrazano nicht vergessen: hatte er doch ein Glied dieser Familie 1526 neben seinem Bruder als Vollmachtträger eingesetzt, ein Beweis dafür, daß zwischen ihm und Bernardo Verrazano einerseits, Cosimino und Zanabio Ruccellai andererseits ein innigeres Verhältniß bestanden haben muß. An Frankreich erinnern die Namen San Germano, San Francesco, San Ludovico, auch die Namen Belvedere, Foresta, selva de cervi an Vergnügungsorte des Königs Franz. Der Name Vendome sollte den Herzog dieses Namens verewigen, der um diese Zeit die Vertheidigung von Paris zu leiten hatte. Den Namen Tolonville hat sicher ebenso ein französischer Großer im Titel geführt. Es fehlen jedoch die hervorragendsten Italiener, die den Fahnen Frankreichs folgten, ebensowenig. Da ist es Sanseverino; ein Galeazzo S. war um diese Zeit Großschildträger des Reiches. Es ist ferner der Name Palavisina (= Pallavicini) bei Gerolamo und Cortemaggiore bei Maggiolo und Ulpius, eine Bezeichnung, die nicht so verschieden ist, als es den Anschein hat; denn Gian Ludovico Pallavicini, General Franz' I., war auch Herr von Cortemaggiore (zwischen Parma und Cremona), wohin er sich in seinen letzten Lebensjahren zurückzog, und wo er auch begraben wurde. Auch die Aehnlichkeit zwischen figle di Navarra bei Gerolamo und figole di Navarra bei Maggiolo ist nicht zufällig, mag der Name nun auf einen späteren Verwandten Franz' I. oder auf seine Schwester, die Königin von Navarra, zu beziehen sein. Hierher gehört wohl auch die Bezeichnung Cascuno, vielleicht Lascuno, was erinnern würde an Lescuns, den Marschall von Foix, der vor Pavia im Kampfe blieb. Daß Verrazano seinen Gönner, den Admiral Bonnivet, zu ehren nicht vergaß, erscheint ganz selbstverständlich; mehrmals legte er seinen Namen der Küstenlandschaft bei; der Name Vittoria sollte wohl den erhofften Siegen des Admirals gelten, durch dessen Verschulden die Schlacht von Pavia vorzugsweise verloren ging.

Doch zum Schlusse. Verrazano ist also ein Fälscher. Er hat es nämlich verstanden, durch seine angebliche Entdeckung die Zeitgenossen zu täuschen; so den Seekapitän von Dieppe, der seine Reisen 1539 niederschrieb, den Visconte Maggiolo (1504 bis c. 1549), von dem wir bisher nicht weniger als 13 Karten kennen, den Gastaldi, den Ulpius, denn sie alle sind von seiner Karte mehr oder minder abhängig gewesen. Natürlich hat er auch Hakluyt zu täuschen vermocht, der ja seinen Plan, König Heinrich VIII. von England für eine Expedition zu gewinnen, kannte und die hierfür vorgelegten Karten und Globen einsah; Ramusio und Carli haben die Fälschung aus Lokalpatriotismus natürlich gern unterstützt. Ja, der Fälscher war so schlau, daß er es verstanden hat, eine Depesche des portugiesischen Gesandten Silveira vom 25. April 1523 ins Archiv zu Torre del Tombo in Portugal einzuschmuggeln, wie es ihm auch gelang, die beiden Dokumente vom Jahre 1526 ins Parlaments-Archiv zu Rouen zu bringen und den Vertrag mit Admiral Cabot und Jean Ango zu fälschen. Er allein wußte, daß nach dem 4. August 1524 König Franz I. in Lyon erwartet wurde, denn die Richtigkeit dieses Datums ist erst durch die neuen Publikationen sicher gestellt worden, zu seiner Zeit berichtete sonst davon niemand, ja er leistete das Unerhörte, Karl's V. Befehl, den Fälscher zu tödten, gleichfalls zu fälschen. Glücklicherweise hat er auch errathen, daß die Indianer von Narraganset unter zwei Königen lebten, einem alten und einem jungen, Onkel und Neffen, was nach der Autorität des Roger Williams noch ein Jahrhundert später der Fall war. Fürwahr, Desimoni hat Recht, wenn er sagt, man hätte diesen Fälscher Verrazano ein Denkmal setzen sollen mit der Aufschrift: „Ingenio ignoto." Wenn Murphy auf dem Gebiete der Geschichte der Geographie so gründlich zu arbeiten gewohnt ist, sollte es uns auch gar nicht wundern, wenn er eines Tages den Versuch machen würde, etwa die Reisen Livingstone's oder Stanley's aus der Geschichte zu streichen.

Kürzere Mittheilungen.

Professor Kükenthal's und Dr. Walter's Spitzenbergenfahrt.

Da wir demnächst in der angenehmen Lage sein werden, unsern Lesern die Spitzbergenexpedition, die Professor Dr. Kükenthal zusammen mit Dr. Alfred Walter im Jahre 1889 unternommen hat, in Wort und Bild ausführlicher vorzuführen, so geben wir an dieser Stelle den Bericht, den der erstgenannte Herr in der Dezembersitzung der Bremer Geographischen Gesellschaft und in der Januarsitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über den Verlauf der Expedition erstattet hat, nur in Kürze wieder. In erster Linie zoologischen und biologischen Forschungen und Beobachtungen ge-

widmet, vermochte die Expedition doch zugleich auch unsere geographische Kenntniß von dem nordischen Archipele sehr beträchtlich zu bereichern, und bezüglich der Energie, die dieselbe von ihren Theilnehmern erforderte, darf man sie den berühmtesten Afrika-Expeditionen ohne Bedenken zur Seite stellen. Nach einem kurzen Aufenthalte auf den Lofoten und in Tromsö sowie nach einem Ausfluge an die Murman-Küste — zur Inaugenscheinnahme einer dortigen Walfischfängerstation — gelangten die Reisenden mit dem norwegischen Walfänger Nils Johnson in der ersten Hälfte des Mai an der Bäreninsel vorbei nach der Südspitze Spitzbergens, durch eine eisig kalte Luft und See, und zum Theil von starkem Sturme getrieben. Dann segelten sie der Westküste entlang gegen Norden, an wechselnden Bildern von schwarzen Felsen, hohen Bergen, blauen Fjorden und glänzenden Gletschern vorüber. Irgend wo ans Land zu gehen verhinderte überall ein breiter Gürtel von Festeis. Schließlich zwang ein Sturm, in der Magdalenabai vor Anker zu gehen, und hier stieß man auf das Winterquartier des englischen Sportsmannes Pike, der in der Winternacht nur eine geringe Beute hatte machen können. Die ganze Landschaft gemahnte an Hochgipfel der Alpen, welche unmittelbar aus dem Meere heraus ragen. — An der Nordküste vorzudringen machten die schweren Packeismassen unmöglich. Man mußte sich also wieder südlich wenden und gelangte nach dem Store Fjord sowie nach Stans Foreland. In einer Bucht vor einem Sturme Zuflucht suchend, sah man sich bald von Treibeis dermaßen blockirt, daß an ein Hinauskommen längere Zeit nicht zu denken war. Man benutzte die Gefangenschaft zur Renthierjagd, die durch die absolute Furchtlosigkeit der Thiere sehr leicht war, sowie zu ornithologischen Beobachtungen. Die Bildung des Landes ist hier eine ganz andere als im Westen: über eine schmale Küstenebene erheben sich überall einförmige Plateaus. — Auf der Fahrt nach der Ostküste ereignete sich die bereits berichtete Strandung des Schiffes, so daß die Reisenden in eine äußerst kritische Lage geriethen, und sich und ihre Sammlungen auf einer schneebedekten Felsklippe bergen mußten. Glücklicherweise war ihr Unfall von einem anderen Fangschiffe beobachtet worden, und von demselben gerettet, konnten die Reisenden mit dem Eigner dieses Schiffes einen neuen Vertrag schließen und ihre Forschungsfahrt weiter fortsetzen. Die außerordentlich günstigen Eisverhältnisse des Jahres 1889 ermöglichten es ihnen nun, die Meerestheile Ostspitzbergens fast in ihrer ganzen Ausdehnung zu befahren und ihre Küsten aufzunehmen. In der Hinlopen-Straße kam man bis zu den Foster-Inseln, an der Südküste des stark vergletscherten Nordost-Landes bis Kap Mohn, und von verschiedenen Seiten gelangte man an das König-Karls-Land. Dabei konnten die interessantesten Beobachtungen über die Verbreitung der Lebewesen gemacht werden. — Die Südostküste von Edge-Land wird durch einen einzigen ungeheuren Gletscher eingenommen. Auf den Ryke-Jse-Inseln fand man keinerlei Phanerogamen, aber Renthierspuren, was auf merkwürdige Thierwanderungen deuten dürfte, da die Renthiere wohl nur von Nowaja Semlja gekommen sein können. Bei den Bastians-Inseln, an der Hinlopen-Straße, sind die Einwirkungen des Golfsstrom-Armes, der die Straße durchzieht, in der verhältnißmäßig reichen Flora, sowie auch in gewissen Thieren des Meeres (einer Meduse, einem Krebs ꝛc.) sichtbar. Das König-Karls-Land besteht nicht aus einer einzigen, sondern aus drei Inseln, die durch den Bremer-Sund getrennt sind. — Auf der Rückreise wurde Whales Point, an der Südspitze von Spitzbergen, angelaufen, um Wasser einzunehmen, und am 6. September befand sich die Expedition wieder in Tromsö, wohlbehalten und mit reicher wissenschaftlicher Beute beladen. E. D.

Usaramo.

Hinter der Ostküste Deutsch-Afrikas, zwischen dem Kingani im Norden und dem Rufidschi im Süden, liegt die durch ihre Hafenplätze Bagamoyo, Kondutschi und Dar-es-Salaam weit bekannte Landschaft Usaramo. Westlich erstreckt sich ihr Gebiet nur wenig über die frühere Station Usungula und den Zusammenfluß des Lungerengere mit dem Kingani hinaus. Trotzdem gehörte Usaramo bis vor kurzem zu den am wenigsten erforschten Territorien der deutschen Litoralzone, und es ist das besondere Verdienst des ehemaligen Stationschefs von Usungula, des Herrn Fr. Bley, daß er während seines Aufenthaltes dort von Anfang 1887 bis Oktober 1888 dieses Arbeitsfeld, so viel er konnte, nach allen Seiten untersucht hat. Bley fand die von Usaramo bestehenden Karten durchweg unzuverlässig, namentlich in Bezug auf die Topographie, weil viele und oft wichtige Orte ganz fehlen. Daher glauben wir im allgemeinen geographischen Interesse zu handeln, wenn wir, gestützt auf Bley's öffentlichen Bericht in der „Deutschen Kolonial Gesellschaft" und die Erfahrungen des Grafen Pfeil während seiner letzten Reise in Ostafrika [1]) nachfolgend eine kurze Skizze von Usaramo entwerfen.

Das Land zerfällt in drei wesentlich verschiedene Regionen. Die erste ist die auf Korallenkalken erbaute sandige und ungesunde Küstenebene, deren flacher Boden häufige Sumpfbildungen begünstigt. Noch in Dunda, 18 km binnenwärts, wurden bei Feldarbeiten Korallen ausgegraben. An einheimischen Hochgewächsen trägt die Ebene fast lauter weichholzige, zu Bauzwecken — wegen der Termiten — nicht verwendbare Bäume. Doch hat gerade hier die Thätigkeit des Menschen einen stattlichen Flor trefflicher Kulturpflanzen angesiedelt, wie Kokospalmen, Orangen (in allen Spielarten), Bananen, Granaten, Mango- und Mandelbäume und viele andere. Daß aber derselbe Grund für eine ausgedehnte Garten- und Plantagenwirthschaft geeignet sei, scheint nach den bisherigen Proben fast ausgeschlossen. Es fehlt nämlich an zureichendem Süßwasser, da die Ortswässer meist brackisch oder salzig sind, und noch mehr an einer genügend tiefen Humusdecke. Der Küstensaum mit seinen belebten Seeplätzen und seiner an mancherlei europäische Bedürfnisse schon gewöhnten, kaufkräftigen Bevölkerung wird also vorwiegend als ein Absatzgebiet für unsere Industrieprodukte anzusehen und darnach zu behandeln sein.

Die zweite Region stellt das Kingani-Thal dar, ein Alluvialgebilde, das sich, genauer betrachtet, wieder in zwei Abschnitte gliedert, von denen der erste, niedrigere Theil unter dem Einflusse der Seewinde steht, während der andere, höhere Bezirk dieses Einflusses entbehrt. In der Regenzeit überfluthet der Kingani mit seinen Nebenadern dies Thal in voller Breite. „Stundenlang", meldet Graf Pfeil, „mußten wir in knietiefem Wasser waten, welches oft sogar bis unter die Arme reichte! Die ganze Gegend war ein Sumpf, die Station Usungula der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft, auf welcher ich Rast machte, stand zum Theil unter Wasser." Mit Beginn der trockenen Jahreszeit schrumpfen die Gefließe nur zu schnell zu dünnen Rinnsalen ein; der trübe Schlammbrei wird fest, erhärtet mehr und mehr und klafft endlich unter den glühenden Sonnenstrahlen in breiten Spalten aus einander. Bodenanalysen haben ergeben, daß dieser vom Wasser ausgelaugte Grund gerade die nothwendigsten Bestandtheile, wie Kohlen- und Phosphorsäure, Alkalien u. s. w., nur in äußerst geringen Mengen enthält. Ungeachtet des thonigschwärzlichen Aussehens liegt hier kein Humus vor, wie mancher gern annehmen möchte; „wirklicher Humus ist in Afrika verhältnißmäßig selten zu finden". Am Kingani wächst bis Madimola und weiter der Sumpfreis in unglaub-

[1]) Peterm. Geographische Mittheilungen 1888, Heft I, S. 1 bis 9, mit einer Tafel.

licher Menge: doch eignet sich derselbe, weil er völlig degenerirt ist, keinesfalls zur Exportation. Es müßte also indischer oder sonst fremder, guter Saatreis zur Aufbesserung der Kultur eingeführt werden. Die von Bley daraufhin angestellten Versuche lieferten so günstige Resultate, daß sich eine Wiederaufnahme dieses Experimentes in der jetzt kommenden ruhigen Zeit unbedingt empfiehlt.

Die dritte Region macht das Gebirge aus, das gegen 15 bis 18 km von der Küste entfernt in sanften Formen emporsteigt. Es setzt sich, gleich den Erhebungen nördlich vom Kingani, hauptsächlich aus Gneiß, Hornblende- und Granatgneiß, mit vielen Quarzgängen zusammen und läßt außerdem in seinem rothen Verwitterungsprodukte auf einen ziemlich beträchtlichen Eisengehalt schließen. In der Oberflächengestaltung erinnert das Gebirge an den Vorharz. Von eigentlichem Urwalde darf man kaum reden, obwohl parkartig zerstreut allerlei schöne und feste Bäume auf den Abhängen und in den Thälern grünen. Perennirende Bäche rieseln munter bergab; sind deshalb nicht abhängig vom Regen. Die von den Seewinden bestrichene Ostflanke hält sich hinlänglich feucht, um tropischen Plantagenbau zu gestatten. Gewürznelken scheinen hier ebenso gut zu gedeihen wie auf der Insel Zansibar, desgleichen die Vanille, der Muskatnußbaum und vielleicht auch der Kaffee. Nur in der Kakaokultur hat F. Bley bei aller Mühe kein Glück gehabt; die Bohnen waren nicht einmal zum Keimen zu bringen. Für das Usaramo-Gebirge ist neuerdings die Bezeichnung „Pugu-Berge" üblich geworden, nach der im Küstenaufstande mehrfach erwähnten katholischen Missionsstation Pugu, die auf den Vorhöhen jenes Systemes liegt.

Jenseits der Berge und weiter am Kingani hinauf, wo sich das Gelände allmählich zu 150 m und darüber erhebt, beginnen nun die ausgedehnten Savannen mit ihrem dichten Büffelgrase und ihrem je nach der Jahreszeit so wechselvollen Aussehen. Präriebrände zählen hier in den trockenen Monaten zu alltäglichen Vorkommnissen und können unter Umständen selbst den Stationen der Weißen verderblich werden. Herr Bley erzählte, wie einmal seine Häuser und Vorräthe in Usungula in arger Feuersgefahr schwebten. — In sträflichem Leichtsinne verwüsten die Neger auch den noch vorhandenen Wald, da sie unter den Bäumen nicht mit Unrecht den besten und fruchtbarsten Boden vermuthen. Nicht minder sorglos geht der Schwarze mit der Kautschukliane um; am liebsten schneidet er sie ab, wo er sie findet, um gleich auf einmal möglichst viel Kautschuk zu gewinnen. Verwundet er die Ranke nur, so fällt es ihm nie ein, die Schnittstelle nachher zu verbinden oder sonst etwas für die Erhaltung der Pflanze zu thun. Der Deutsche wird daher vollauf zu schaffen haben, bloß um solcher Vernichtung der vegetabilischen Schätze zu steuern.

An den Flußläufen zieht sich überall ein dichter, in Formenfülle prangender Galeriewald hin, den eine bunte Fauna belebt. Schillernde Käfer und prachtvolle Schmetterlinge, unsern Schwalbenschwänzen verwandt, schwirren durch die Luft. Bösartige Ameisen verfolgen den Fremden mit ihren Bissen, während die gefräßigen Termiten mit überraschender Schnelligkeit alles Angreifbare zerstören. Auf dem wilden Feigenbaume sitzt das leicht erregbare Chamäleon; im Grase drohen giftige Schlangen — Puffottern und die sehr gefürchteten kleinen schwarzen „Blutschlangen". Die Flußfische sind durchgängig von modrigem Geschmack und stehen ihren Brüdern aus dem Meere bei weitem nach. Desto wohlschmeckender sind die zahllosen Krabben und die Seeaustern der Korallenbänke. Im Süßwasser tummeln sich beutegierige Krokodile; auf der Savanne bricht der Panther und zuweilen ein Löwe unter dem Hornwilde ein. Gazellen kommen in Schaaren vor; selbst die Giraffe wird noch öfter gesehen, und daneben trabt der Büffel dröhnend über die Steppe, um zornmuthig jedem, der seinen Weg kreuzt oder das Gewehr auf ihn anschlägt, zu Leibe zu rücken.

Der Mensch ist in unserm Gebiete durch die häßlichen, verkommenen und heimtückischen Wasaramos vertreten, einen höchst elenden Stamm, der in steter Angst vor den Mafitis, diesen berüchtigten Sklavenräubern, seine Tage verbringt. Die Wasaramos haben schlechte, schwache Waffen, verstehen aber ein gefährliches Gift zu bereiten. Im Kriege sind sie furchtsam und suchen ihr Heil lieber in der Flucht als in standhafter Vertheidigung; Gefangene jedoch oder vermeintliche Zauberer weihen sie mit furchtbarer Grausamkeit dem Flammentode. Solche Brandopfer sind allgemein beliebt und werden, außer in den genannten Fällen, namentlich beim Tode eines Häuptlings vollbracht. Dem verstorbenen Fürsten zu Ehren müssen stets einige seiner Sklaven den Scheiterhaufen besteigen. Von wirthschaftlichem Sinne, von einer Sorge für die Zukunft entdeckt man bei diesen Wilden keine Spur. In der Ernte fröhnen sie der Völlerei, um nachher zu darben. Ihre Tänze sind über alle Beschreibung unflätig, und ihr ganzes Wesen verweist sie unter die niedrigsten Völkerschaften des dunklen Erdtheils. — Aufgabe der Europäer wird es sein, diese Elenden zunächst vor ihren Feinden zu schützen, um sie sodann durch gutes Beispiel und zweckvolle Vorschriften einigermaßen an Ordnung und Arbeit zu gewöhnen. Das — sagt Fr. Bley — dürfte die beste Missionsarbeit unter diesen Heiden sein, und wir pflichten ihm hierin, gestützt auf anderweitige zustimmende Urtheile, von Herzen bei. H. S.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Während man die britischen Inseln gemeinhin für eine sehr erdbebenfreie Gegend hält, so zählt William Roper in seinem „Verzeichniß der bemerkenswertheren Erdbeben in Großbritannien und Irland"[1]) nicht weniger als 582 deutliche Erdbeben auf, die die Inseln im Verlaufe der christlichen Aera heimgesucht haben. Aus dem ersten Jahrtausend der christlichen Zeitrechnung konnten vermittelst der alten historischen Ueberlieferungen, die begreiflicherweise äußerst lückenhaft sind, 62 Erdbeben festgestellt werden, aus den fünf ersten Jahrhunderten des zweiten Jahrtausends 97, und aus den vier letzten Jahrhunderten 423. Daß aus dem 14. Jahrhundert nur 12 und aus dem 15. Jahrhundert gar nur 4 Erderschütterungen verzeichnet sind, liegt ohne Zweifel an der Registrirung. Auf die 10 Jahrhunderte des ersten Jahrtausends erscheinen die Erdbeben im allgemeinen ziemlich gleichmäßig vertheilt, und man darf daraus vielleicht schließen, daß die seismischen Bewegungen in dieser Zeit weder merklich ab- noch zugenommen haben. Das letztere für die neuere Zeit anzunehmen, ist natürlich ebenso wenig zulässig, obgleich

[1]) A List of the more Remarkable Earthquakes in Great Britain and Ireland during the Christian Era. Compiled by William Roper (Lancaster. Thos. Bell).

für das 18. Jahrhundert 132 und für das 19. Jahrhundert 235 Erdbeben verzeichnet sind. Geringfügige Stöße zu notiren, von denen niemand Schrecken oder Schaden litt, kam den alten Chronisten eben bei, und die Konvulsionen der Erdrinde systematisch zu beobachten, hat man auch in England erst in den beiden letzten Jahrhunderten gelernt, und zwar in dem laufenden Jahrhundert mit noch schärferen Hilfsmitteln als in dem vorigen.

Afrika.

— Um die schwere Beeinträchtigung zu heben, die die deutsche Kamerun-Forschung durch den Tod des Lieutenant Tappenbeck und die Krankheit des Hauptmann Kund erfahren hat, soll der Botaniker Dr. Preuß im Auftrage der Reichsregierung nach diesem Schutzgebiete abgehen, um der Abtheilung des Premierlieutenant Morgen beigeordnet zu werden. Derselbe befand sich bereits früher (Herbst 1888 bis Sommer 1889) aus eigenem Antriebe und eigenen Mitteln auf der Barombi-Station am Elephantensee und hat wiederholt die Leitung der Station übernommen, wenn Dr. Zintgraff und Hauptmann Zeuner ihre verschiedenen Expeditionen unternahmen. Premierlieutenant Morgen hat sofort nach seiner Ankunft in Kamerun die Leitung der von Kund und Tappenbeck begründeten Jeundo-Station übernommen.

— Der amerikanische Reisende Dr. Abbott, der im Auftrage der „Smithsonian Institute“ pflanzengeographische und botanische Forschungen in Ostafrika angestellt hat, und der unter anderem mit Lieutenant Ehlers den Kilimandscharo bestieg (Vergl. „Globus“, Bd. 55, S. 95), ist nach einem längeren Aufenthalte im Masai-Lande glücklich wieder in Zansibar angelangt. Seinen Gefährten Carroll hat er am Kilimandscharo zurückgelassen.

— Die verkieselten Baumstämme, welche sich in der algerischen Sahara zahlreich finden, sind neuerdings von P. Fliche mikroskopisch untersucht worden; mit Ausnahme einer einzigen unbestimmbaren Angiosperme gehören sie sämmtlich derselben Art (Araucarioxylon aegyptiacum) an, welche auch den versteinerten Wald bei Kairo bildet. Da man mit den Stämmen zusammen im Travertin von Bel-Hassi Steinwerkzeuge gefunden hat, kann es keinem Zweifel unterliegen, daß der Mensch die Sahara noch in theilweise bewaldetem Zustande gekannt hat.

Nord- und Mittelamerika.

— Die seiner Zeit von General Hazen, dem früheren Vorstande des Washingtoner Wetteramtes, geäußerte Ansicht, daß der hundertste Grad westl. Länge v. Gr. die äußerste Westgrenze lohnenden Getreidebaues in den Vereinigten Staaten bilde, scheint durch die Erfahrungen, welche man in Süddakota macht, vollkommen bestätigt zu werden. In 19 Counties des genannten Staates, die zumeist noch östlich von dem Missouri liegen, ist die Ernte in den letzten vier Jahren gänzlich fehlgeschlagen, und herrscht dadurch unter der Bevölkerung bittere Noth. Eine amerikanische Stimme äußert sich in dieser Beziehung wie folgt: „Soviel Mühe sich Landhaie und andere interessante Personen auch geben mögen, um den wahren Thatbestand dem Lande zu verbergen, ihr Erfolg wird von kurzer Dauer sein. Die Mißernten in vier auf einander folgenden Jahren haben sogar diejenigen Farmer, welche früher als wohlhabend angesehen wurden, zu Bettlern gemacht. Tausende von Familien sind vollständig mittellos. Sie wissen nicht, womit sie die Bedürfnisse des Lebens beschaffen sollen.“ Besonders schlimm soll die Lage in Kingsbury- und Miner-County sein, obgleich dieselben beträchtlich weit ostwärts von der Hazen'schen Linie gelegen sind: „Man muß sich mit schlechtem Maismehl begnügen und selbst dieses ist nicht in genügender Menge vorhanden. Jede Farm ist mit Hypotheken belastet und in manchen Fällen belaufen sich die Schulden so hoch, daß ein Verkauf unter den jetzigen Verhältnissen nicht einmal die Verbindlichkeiten decken würde. Das Vieh wird größtentheils beschlagnahmt und vom Sheriff zu lächerlich billigen Preisen — eine Folge des halbverhungerten Zustandes der Thiere — verkauft. Kühe brachten 5 Dollars, Pferde 8 bis 10 Dollars das Stück, während Schafe und Schweine infolge großen Futtermangels überhaupt keine Käufer fanden. Ein Mann, der vor 10 Jahren eine ausgezeichnete Farm besaß, hatte von seinem Horn- und Federviehbestand nur einige elende Hühner übrig behalten. Den mageren, eingefallenen Gesichtern der Frauen und Kinder kann man es ansehen, welche Leiden sie erduldeten. In ihren größtentheils abgetragenen Kleidern sind sie nicht im Stande, der Winterstrenge Trotz zu bieten.“ Zur Auswanderung nach diesen Gegenden werden solche Nachrichten schwerlich ermuthigen.

— Die große Sioux-Reservation, welche infolge eines Vertrages zwischen der Bundesregierung und den Indianern der Besiedelung soeben frei gegeben worden ist, liegt in der Hauptsache westlich vom Missouri sowie zugleich auch westlich von dem angegebenen Längengrade (in den Gebieten des White River, des Big Cheyenne River, des Owl oder Moreau River, des Wakpa oder Grand River und des Cannon-Ball River). Die Aussichten des Ackerbauers sind also auch hier durchaus keine glänzenden. Nichtsdestoweniger vollzieht sich nach dem betreffenden Territorium eine ähnliche stürmische Völkerwanderung, um die frei gewordenen Ländereien in Besitz zu nehmen, wie in dem Jahre vorher nach Oklahoma (Vergl. „Globus“, Bd. 55, S. 303 und 334).

— Der Außenhandel Kanadas bezifferte sich im Wirthschaftsjahre 1889 (am 30. Juni endigend) auf 204 414 098 Dollars, wovon 89 189 167 auf den Export und 115 224 931 auf den Import kamen. Mit der Union betrug der Austausch 94 059 844 Dollars und mit dem Mutterlande 80 422 515 Dollars. Im übrigen aber waren die Hauptverkehrsländer Westindien, Deutschland, Frankreich und China und Japan. Unter den Ausfuhrartikeln spielten die Produkte der Viehzucht, der Forstwirthschaft, des Ackerbaues und des Bergbaues die Hauptrolle.

Polarregionen.

— Der in unserer Zeitschrift mehrfach berührte Plan einer australischen Südpolar-Expedition scheint durch die Stellung, welche der berühmte Nordpolforscher Nordenskjöld im Vereine mit dem bekannten schwedischen Förderer der Polarforschung, dem Baron Oskar Dickson, neuerdings dazu genommen hat, seiner Verwirklichung um einen erheblichen Schritt näher gerückt zu sein. Auf Anregung Nordenskjöld's hat sich der zuletzt genannte Herr nämlich bereit erklärt, die Mittel zu dem Unternehmen herzugeben, sobald die Australier den bereits früher bewilligten Betrag von 5000 Pfd. Sterl. beitragen. Außer den in Band 54 des „Globus“ (S. 97 ff.) von Arthur Silva White in ausgezeichneter Weise entwickelten wissenschaftlichen Problemen, die sich an die antarktischen Regionen knüpfen, soll die Expedition ihre Aufmerksamkeit auch auf praktische Fragen — insbesondere auf die bei den südlichen Archipelen zu erwartenden Fischerei-Reviere — richten. Führer der Expedition soll Nordenskjöld sein.

Bücherschau.

— Dr. Max von Proskowetz, Vom Newastrand nach Samarkand durch Rußland auf neuen Geleisen nach Inner-Asien. Mit einer Einleitung von H. Vambery, einem Anhang, 53 Original-

Illustrationen, einer Notenbeilage und vier Originalkarten. Wien 1889. E. Hölzel. 8⁰. XXV und 532 S. — Wer durch den Titel getäuscht, nur den Bericht eines höheren Globe-trotters über seine Fahrt auf der neuen centralasiatischen Eisenbahn erwartet, wird durch dieses Buch sehr angenehm enttäuscht werden, denn es erhebt sich hoch über die gewöhnliche Reiseliteratur und verdient es wohl, daß Vambery eine empfehlende Einleitung dazu geschrieben. Ueberall merkt man, daß der Verfasser gründliche Vorstudien für seine Reise gemacht, und daß er schon viel gesehen hat und zu sehen versteht. Daß er dabei ein tüchtiger Landwirth ist und vielen wichtigen Sachen Beachtung schenkt, an denen andere Reisende achtlos vorübergehen, giebt dem Buche einen besonderen, dauernden Werth. Der Verfasser führt uns von Petersburg über Moskau die Wolga hinab nach Astrachan, dann über die grusinische Militärstraße nach Transkaukasien und von Tiflis durch Daghestan und über Schamyls letzte feste Gumb nach dem Kaspischen Meere. Die Schilderungen aus dem Kaukasus bilden den Glanzpunkt des Buches und sind oft geradezu hinreißend geschrieben. Von Baku aus setzte der Reisende nach Usun Ada über und befuhr von da die transkaspische Bahnlinie in ihrer ganzen Länge bis Samarkand. Von großem Interesse sind seine Mittheilungen über den Einfluß, welchen die Bahn trotz ihrer mangelhaften Beschaffenheit und ihres mangelhaften militärischen Betriebes in der kurzen Zeit von zwei Jahren nicht nur auf den Verkehr im russischen Centralasien in Buchara und Chiwa, sondern auch bis tief nach Persien hinein ausgeübt hat. Die Mohammedaner haben sich auffallend schnell mit dem „Schaitan Arba", dem „Teufelswagen", befreundet; uralte Karawanenstraßen veröden, und neue Wege bilden sich, um ihn möglichst rasch zu erreichen; selbst die frommen Schiiten, die nach dem heiligen Mesched wallfahrten, benützen ihn bis Kahka und gehen von da quer über die Gebirge von Gulistan nach ihrem Ziel. Der Autor machte auch einen etwas abenteuerlichen Abstecher auf dieser Route und giebt eine Aufnahme dieser noch von keinem Forscher vorher begangenen Gebirgspfade. Er mußte übrigens, da sein Paß nur gerade bis Samarkand lautete, auf derselben Route wieder zum Kaspischen Meer zurück, ohne Taschkend betreten oder einen anderen Heimweg nördlich oder südlich wählen zu dürfen. Die Ausstattung des Buches ist eine vorzügliche, besonders die Illustrationen nach eigenen Skizzen des Verfassers, der sich dabei als ein flotter Zeichner entpuppt, machen einen ganz anderen Eindruck als die meisten Photozinkotypien. Von den vier Karten ist die eine eine sehr einfache Uebersichtskarte des durchreisten Gebietes, die anderen stellen die Route durch Daghestan, die von Kahka nach Mesched, und die Wasservertheilung des Murghab in der Oase von Merw dar. Wir werden gelegentlich einige der interessantesten Mittheilungen aus dem reichen Inhalt des Buches bringen. Ko.

— Heinrich Schurtz, Das Wurfmesser der Neger Afrikas. Ein Beitrag zur Ethnographie. (Leipziger Inaugural-Dissertation.) Leiden 1889. P. W. M. Trap. — Das Wurfmesser oder Wurfeisen, eine der eigenthümlichsten Waffen Afrikas, findet sich gegenwärtig verbreitet, wenn auch nicht in strenger Kontinuität, von Tibesti bis zum Lunda-Reich, vom Hinterlande Gabuns bis in das Nilgebiet, und zwar bei Völkern, welche sowohl die mannigfaltigen Idiome des Sudan wie die Bantusprachen reden, und weder in ihren körperlichen Merkmalen noch in ihren Sitten oder ihrer sonstigen Bewaffnung übereinstimmen. Die Waffe erscheint auch keineswegs überall gleichartig, doch ist sie stets eine eiserne, schneidende Wurfwaffe, gewöhnlich ausgestattet mit einer oder mehreren vorspringenden Klingen, die mit dem eigentlichen Messer in einer Ebene liegen, und einem mehr oder minder kunstvollen Griff; sie wird horizontal geschleudert, wobei sie Drehungen um sich selbst beschreibt, und übt an dem getroffenen Gegenstande eine schneidende Wirkung aus. Höchstwahrscheinlich war sie ursprünglich von Holz und diente hauptsächlich Zwecken der Jagd; erst durch die Nachbildung in Eisen wurde sie zum gefährlichen Kampfmittel. Die zahlreichen Formen zerfallen in zwei Gruppen, deren eine, die nördliche, dem Tsadbecken und Tibesti angehört, während die andere südliche dem Kongogebiete zukommt; jene ist einfacher, diese phantastischer und schwungvoller in der Ausführung der Blätter. Durch Formen im Quellgebiete des Benuë sind die beiden zu vermitteln. Im centralen Sudan haben sich die einfachsten Typen, welche dem ursprünglichen hölzernen Vorbild noch einigermaßen ähnlich sind, durch den Umstand erhalten, daß dort das Wurfeisen die nationale Waffe darstellt; in anderen Theilen Innerafrikas dagegen hat sich dasselbe namentlich aus zwei Gründen differenzirt: es entwickelte sich entweder zur Prunkwaffe oder entfremdete sich durch die Verwendung als Hiebwaffe, ja als Handwerkzeug, seinem ehemaligen Zwecke. Die Erfindung kann nur in die nördliche Region verlegt werden und wurde vermuthlich in den Heidenländern des centralen Sudan geschaffen, wo die Musgu die der Urform nächststehende Gestalt bewahren, indeß ist eine endgültige Entscheidung noch nicht zu fällen, so lange wir über die Verbreitung in die anstoßenden südlichen Gebiete nichts Bestimmteres erfahren haben. Von Haus aus eine Wurfwaffe und zwar eine schneidende Wurfwaffe, vermag dieses Negermesser einen Ersatz für die meisten anderen Waffen zu bieten und tritt deshalb bei den verschiedenen Völkern, die es führen, mit allen in Wettbewerb; seinen nächsten Verwandten findet es im Bumerang. Der Verfasser hat seiner sehr dankenswerthen Arbeit eine Tafel beigefügt, auf welcher 60 Varietäten der unseren europäischen Augen außerordentlich wunderlich und fremdartig erscheinenden Waffe abgebildet sind. v. d. St.

— Geologische Schulwandkarte von Deutschland. Bearbeitet von C. A. Mohr und K. Bamberg. Berlin und Weimar. C. Chun. — Daß auch in der gehobenen Volksschule sowie in der Realschule und in dem Gymnasium beim geographischen Unterrichte vielfach Bezug genommen werden muß auf die geologische Karte, dürfte heute von wenigen Seiten bestritten werden. Vorzügliche geologische Karten von Deutschland, die dem Fachmanne dienen, entsprechen aber durchaus nicht ohne weiteres den Anforderungen, welche hierbei seitens des Lehrers zu stellen sind. Sie bedürfen dazu in der Zeichnung und in dem Kolorit einer Popularisirung. Die Bearbeiter der uns vorliegenden großen Karte haben diese letztere Kunst nun gut verstanden. Daß die Hauptverkehrsstraßen darauf eingetragen sind, finden wir sehr praktisch, dagegen würden wir es sehr gern gesehen haben, wenn auch alle Hauptfundstätten nutzbarer Mineralien durch gewisse Zeichen sichtbar gemacht worden wären.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. №11.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Eine Reise von Suez nach dem Sinai.

Von Dr. L. Rütimeyer.

I.

(Mit drei Abbildungen.)

Die Sinaihalbinsel oder die Arabia Petraea, im Westen begrenzt vom Meerbusen von Suez, im Osten von demjenigen von Akaba, bildet jenes bekannte Dreieck, dessen Basis im Norden in der Verbindungslinie von Suez und Akaba beruht, während seine Spitze im Süden als Vorgebirge Ras Mohammed weit ins Meer hinausspringt. Dieses ganze große, in seiner Ausdehnung ungefähr Sizilien entsprechende Wüstengebiet zeigt dem Reisenden — zumal dem aus dem ägyptischen Nilthal kommenden — ein ganz eigenartiges Bild. Im scharfen Gegensatze zu der Libyschen Wüste, welche, z. B. von der Höhe der Cheopspyramide überblickt, wie ein unabsehbarer, leise wogender Ozean in ungeheurer Flächenausbreitung, nur von niedrigen Höhen und Thalwellen unterbrochen, sich dehnt, haben wir im größten Theile der Sinaihalbinsel eine Bergwüste im wahrsten und schönsten Sinne des Wortes vor uns, oft vergleichbar einem in wildester Brandung und stürmischem Wogendrang erstarrten Meere. Statt wie dort in ungemessene Weiten, schweift hier, wenigstens im Centralstocke dieser Gebirge, der Blick entzückt hinan zu erhabenen Höhen, welche in kühner und trotziger Felsbildung sich aus der Tiefe der Wadis emporthürmen zu mächtigen Bergeszinnen. Auch sonst sind die beiden so verschiedenen Gebiete, die Plateauwüste und die Bergwüste, in mancherlei Beziehung sehr verschieden. Während dort unter dem oft jahrelangen völligen Regenmangel jede Vegetation, besonders im Bereiche der eigentlichen Sandwüste, erstorben ist, so schlägt sich in der Gebirgswüste des Sinai, zumal im Winter, Schnee und Regen nieder, welch letzterer oft in wilden Gießbächen die kahlen Berglehnen niederstürzt und als wilder, wenn auch rasch wieder verschwundener Bergstrom die Tiefen der Thäler — der Wadis — aufreißt. Oft aber, besonders im Gebiete des glimmerreichen Gneiß, behält der Boden das kostbare Naß zurück und giebt nie versiegenden kühlen Gebirgsquellen Nahrung, oder ermöglicht doch als Bodenfeuchtigkeit in der Tiefe der Wadis oder an den Hängen der Gebirge einen wenn auch meist nur bescheidenen Schmuck der Wüste an Kräutern und Blumen, welcher seinerseits wieder thierisches und menschliches Leben in diesen Einöden bedingt. Daran reihen sich die freilich in Zahl und Ausdehnung beschränkten Gipfelpunkte pflanzlichen Lebens in den Oasen, wo wie durch Zauberschlag der anscheinend sterile Wüstenboden, wenn er genügend mit Wasser versehen wird, die herrlichsten Palmhaine und Fruchtgärten aufsprießen läßt.

Beiden so verschiedenen Wüstenformen aber eigen ist derjenige Stempel, der eigentlich erst recht die Wüste zu dem macht, was sie ist, und wodurch sie so mächtig auf die Seele des Menschen einwirkt: die feierliche Einsamkeit und Stille, dort die Stille des offenen Meeres, hier diejenige des Hochgebirges.

Wenn wir freilich die Karte des Sinaigebietes näher betrachten, so werden wir gewahr, daß nicht die ganze Halbinsel aus einer solchen Bergwüste besteht, sondern daß die letztere mehr auf das Innere — allerdings den größten Theil desselben erfüllend — beschränkt ist, während sich auf der Westseite, dem gebirgigen Inneren vorgelagert, zwei große, fast völlig flache und kahle, trostlose Wüstengebiete in der Breite mehrerer Stunden ausdehnen: im Norden die von

Suez bis zum Vorgebirge Dschebel Hammâm Pharaun reichende fast völlig sterile Küstenebene, während im südlichen Theile, beginnend mit der Ausmündung des Wadi Firan am Arabagebirge bis zum Ras Mohammed die bedeutend größere Sandwüste El Kaa sich erstreckt. Auch das gebirgige Innere der Halbinsel zeigt in sich eine scharfe Gliederung, indem der ganze Norden eingenommen wird von dem fast völlig sterilen, von Runsen und Wadis zerrissenen niedrigeren Gebirgsplateau Et Tih, der Kreideformation zugehörig, während der südlichere Theil und das Centrum der Halbinsel besetzt wird von den landschaftlich unvergleichlich viel schöneren und großartigeren Hochgebirgen, die dem Urgestein des Centralmassivs entsprossen, in ihren Kulminationspunkten, dem Serbâl, dem Sinai, dem Umm Schomar und dem Dschebel Cathrîn eine Höhe von 2000 bis 2600 m erreichen. Den Uebergang zwischen diesen geologisch und landschaftlich so verschiedenen Berggebieten bildet, wie dies auch Walther [1]) auf seinem Reisewege fand, wenigstens im südlichen Theile der Halbinsel, in der Reihenfolge von Süd nach Nord nubischer Sandstein, der frühen Kreideperiode angehörig, der mit scharfer Trennungslinie dem Granit auflagert (S. Abbildung 1) und für sich eine landschaftlich sehr ausgeprägte, mächtige, dem Granitgebiet gürtelförmig vorgelagerte Entwickelung erlangt, dann Mergel und bunte Kreidekalke vom hellsten Weiß durch Safrangelb bis zu Roth und Schwarz, und an einzelnen Stellen kommt noch Eocän mit Nummulitenkalken vor. Vom genannten Centralmassiv führt dann ein nach beiden Seiten in reich gegliederten Thälern sich lösender, dem Urgebirge angehörender Rückgrat der Halbinsel nach Süden, wo er in seiner letzten Erhebung, im Ras Mohammed, ins Meer taucht.

Der Uebergang vom Granit zum nubischen Sandstein.

Submarin endlich wird an der Bildung von neuem Land und Fels rastlos weiter gearbeitet durch einen Gürtel von Korallenriffen, die als lebendiger Küstensaum die todte Küste auf der Westseite in einer Länge von etwa 130 Kilometern begleiten, und deren unermüdliches Werk erst gethan sein wird, wenn sich das asiatische und afrikanische Gestade des arabischen Meerbusens die Hand reichen und das Meer verdrängt haben werden.

So bildet die Sinaihalbinsel trotz ihrer inneren reichen Gliederung gegenüber ihrer weiteren Umgebung durchaus ein Ganzes für sich; wie Ritter dies schon ausgedrückt, hat sie, „abgelöst durch Meer und Wüsten von der sie umgebenden Natur und Geschichte, zu deren Tempeln doch zu allen Zeiten die ehrwürdige, die heilig gehaltene Vorhalle gebildet".

Sehen wir uns noch, bevor wir unsere Reise antreten, kurz unter den Bewohnern der zu durchwandernden Wüsten und Berge um, so sind es außer den griechischen Mönchen des Catharinenklosters am Sinai und in Tor, lediglich Beduinen, welche die Sinaihalbinsel in der Zahl von 4000 bis 5000 bewohnen, da die meist unfruchtbaren Thäler und spärlichen Weide- und Wasserplätze kaum mehr Bewohner zu ernähren vermöchten. Der einzige Stamm, der bei unserer Reiseroute in Betracht kommt, sind die Towara-Beduinen, welche den Süden und Westen der Halbinsel bewohnen; das Tih-Plateau wird besetzt von den Tîyâha, während die Gegend des Nordostens, gegen Akaba hin, von den wilden, kriegerischen Stämmen der Alawîn und Heywat innegehalten

[1]) J. Walther, Die Korallenriffe der Sinaihalbinsel (Leipzig 1888), S. 24.

wird. Die Eintheilung dieser Hauptstämme in Unterstämme und ihre Lebensgewohnheiten sind heute noch im allgemeinen dieselben wie sie Burckhardt [1]), der berühmte Arabienreisende und vorzügliche Beobachter von Land und Leuten, schon 1816 beschrieb. Der Reisende von Suez nach dem Sinai hat es, wie schon bemerkt, nur mit den einzelnen Stämmen der Towara zu thun, welche in die fünf Hauptgruppen der Szowaleha, Aleygat, El Mezeine, Ulad Soleiman und Beni Wassel zerfallen und von denen jede, wenn sie auch als Nomaden unter Zelten wohnen und je nach Weide- und Wasserverhältnissen weiter ziehen, ihren streng abgegrenzten Thal- und Bergbezirk hat, innerhalb welches sie sich zu halten hat. Denn wie dies besonders Palmer, der außer Burckhardt wohl wie kein anderer Reisende, die Lebensgewohnheiten dieser Beduinen kennt, betont, ist die so beliebte europäische Ansicht vom beständigen Nomadisiren der Beduinen eine durchaus irrige. Sie haben ihre regelmäßigen Winter- und Sommer-Zeltlager und ändern ihren Aufenthaltsort, an dem sie mit warmer Heimathsliebe hängen, im ganzen nur selten, jedenfalls aber halten sie sich streng in ihren Stamm-Distrikten. So durchzogen wir auf unserer Reise die Gebiete von vier verschiedenen Stämmen, welche für den Durchzug durch ihr Gebiet entschädigt werden müssen; ihre Scheichs sind meist, gewissermaßen als Geißeln in Kairo, während einer derselben sich in der Reisegesellschaft befand. Diese Stämme sind erst nach dem Auftreten des Islam in die Sinaihalbinsel eingewandert, theils aus den Bergwüsten zwischen Aegypten und Palästina, theils aus Hedschas, östlich von Medina — so die Mezeine, die heute noch in großer Zahl dort leben. Unter vielfachen Kämpfen wurden allmählich die einzelnen Distrikte festgestellt, wie sie heute noch bestehen, und es erzählt Burckhardt, der aus mündlichen Traditionen die Grundzüge ihrer Geschichte zusammenstellte, wie in echt orientalischer Uebertreibung von der großen Schlacht im Wadi Barak berichtet wird, daß dort so viele Szowaleha's gefallen seien, daß der Wind noch Jahre lang die Nägel der Erschlagenen rund um das Schlachtfeld hin und her trieb!

Kreideverwitterung bei Ras Abu Jenûne.

Die äußere Erscheinung dieser Beduinen ist meist eine durchaus würdige, ja oft wahrhaft schöne und ritterliche; man trifft oft Gesichter von wirklich edlem Schnitt, und dies vereint mit dem leichten, elastischen Gange giebt dem Beduinen, der hoch erhobenen Hauptes, nur beschwert mit seiner Luntenflinte, Schwert und Dolch, durch seine Wüstenthäler zieht, ein stolzes Aussehen. Dabei sind diese Leute ehrlich und in der großen Mehrzahl der Fälle bescheiden und zuvorkommend, indem sie dem Reisenden durch Herbeibringen von Pflanzen, Steinen und Thieren manche kleine Aufmerksamkeit erweisen, ohne gleich das in Aegypten unvermeidliche Bakschisch zu beanspruchen.

Ihre Kleidung besteht meist nur aus einem mit einem Gürtel zusammengehaltenen Hemde, in dessen Falten sie ihre Kostbarkeiten — Amulete, Rauchutensilien ꝛc. — bergen, und einem weißen oder braunen Burnus, endlich dem Tarbusch und bei den reicheren aus Sandalen von Kameel- oder Seekuhhaut.

Sie sind im allgemeinen sehr arm und besitzen je nur eines oder wenige Kameele; Pferde, die bei den jetzigen Wasserverhältnissen in diesen Wüsten nicht gedeihen könnten, gar keine. Esel, Ziegen und Schafe vervollständigen die bescheidenen Heerden, welche unter der Obhut von Mädchen

[1]) J. L. Burckhardt's Reisen in Syrien, Palästina und der Gegend des Berges Sinai. Weimar 1824.

oder Knaben, die Männer wären zum Viehhüten zu stolz, die Weideplätze dieser Gegenden aufsuchen. Die Männer gewinnen als Jäger und Fischer, meist aber durch Waarentransporte vom Kloster nach Suez oder Geleit von Reisenden ihren Unterhalt. Der einzige Export der Sinaihalbinsel besteht aus Kohle von Ginsterwurzeln, die von den Goldarbeitern Kairos sehr gesucht ist, aus Mühlsteinen und etwa noch aus dem von den Tarfabäumen (Tamarix mannifera) gewonnenen Manna und aus Gummi arabicum, welchen die stellenweise noch ziemlich reichlichen Seyâlbäume (Acacia tortilis) liefern.

Eine Sonderstellung unter diesen Stämmen nehmen ein die Dschebelîye, welche die älteste heute noch existirende Beduinenbevölkerung der Halbinsel darstellen und aus vorislamischer Zeit herrühren. Sie sollen von 100 römischen und ägyptischen Sklaven und deren Familien abstammen, welche der Kaiser Justinian dem angeblich von ihm gegründeten Kloster im 6. Jahrhundert zum Schutz und als Arbeiter schenkte. In der Folge wurden diese Sklaven Beduinen, und sind jetzt äußerlich, wie Burckhardt es ausspricht, auch für den Kundigen nicht mehr von anderen Beduinen zu unterscheiden. Trotzdem sind sie von den anderen Towara-Stämmen mit den Schimpfnamen Fellacken und Nazarener belegt, obwohl keine derselben Christen sind, auch sind Ehen zwischen Angehörigen dieser anderen Stämme mit Dschebelîye-Mädchen, welche für die schönsten Beduinenmädchen gelten, nicht zulässig. Die Dschebelîye sind heute noch Hörige des Klosters und haben außer den Waarentransporten besonders die dem Kloster gehörigen Gärten am Dschebel Musa, in Firân und Tôr zu besorgen.

Der gegebene Ausgangspunkt für die Reise zum Sinai auf dem Landwege ist Suez, welches unsere kleine Reisegesellschaft, bestehend aus den Herren Doktoren P. und F. Sarasin aus Basel, Zoologen in Berlin, und mir, von Kairo per Eisenbahn erreichte, während unsere Karawane in dreitägigem Marsche durch die Arabische Wüste nach Suez gegangen war. Da die Stadt außer den großartigen Anlagen des maritimen Kanals nicht viel bietet, verließen wir dieselbe am 17. Februar 1889 mittags, um uns auf einem arabischen Segelboote über die tief grüne Bucht nach dem gegenüberliegenden, in röthlichem Dufte schimmernden asiatischen Gestade fahren zu lassen, wo schon von weitem zwei kleine grüne Inseln im Gelb des Sandes die Stelle der Mosesquellen, Ain Musa, anzeigten. Da unsere Kameele nicht, wie verabredet, am Ufer unserer warteten, wie man überhaupt bei Beginn einer Reise nie auf Pünktlichkeit der Araber rechnen darf, so erreichten wir die ungefähr eine Stunde von der Küste gelegenen Mosesquellen zu Fuß. Es sind dies zwei kleine Oasen, wo reichliches, aus dem Boden quellendes, etwas salziges Wasser, welches in kleine Teiche gefaßt ist, einer prächtigen Palmpflanzung und einigen Gemüsebeeten Nahrung giebt. Es wurde Abend, rasch sank die Sonne hinter dem kühn und edel geformten Atâka-Gebirge bei Suez, uns zum ersten male jene wunderbar tiefen Farbentöne zeigend, die dem Sonnenuntergange an den Küsten des Rothen Meeres eigen sind, und erst spät in der Nacht kam unsere Karawane an. Sie bestand aus 15 Kameelen, wovon 5 Reitthiere für uns drei Reisende, den Dragoman und den Diener, und 10 Lastkameele, welche die Zelte und Vorräthe zu tragen hatten. Die Begleitung bestand aus etwa 25 Beduinen, meist bewaffnet in der oben angegebenen Weise und meist den Unterstämmen der Szowaleha, Aleygat und Dschebelîye angehörend. Sie standen formell unter dem Kommando eines rüstigen, etwa 75 jährigen Scheiks, dessen Hauptaufgabe es war, die jeden Morgen unter großem Geschrei sich erhebenden Divergenzen wegen Vertheilung der Kameellasten so glimpflich oder unglimpflich, wie es eben ging, zu schlichten. Im übrigen arbeitete der Scheik noch mehr als seine Untergebenen und schien nicht viel zu befehlen zu haben. Die Art unseres Reisens wurde nun so organisirt, daß die Reitgesellschaft des Morgens vor den Anderen aufbrach, über Mittag einen kleinen Halt machte zur Einnahme des Lunch und abends dann in das von der Lastkarawane schon aufgerichtete Zeltlager einrückte. Letztere machte tagüber keinen Halt, sondern marschirte oft acht bis zehn Stunden in der Tageshitze ohne Rast bis zu dem schon abends vorher festgesetzten Lagerplatze: für Thiere und Menschen eine Leistung, die große Ausdauer voraussetzt.

Von Ain Musa an begann nun die eigentliche Wüstenreise, die uns zunächst zwei Tage durch fast ganz ebenes, nur durch flache Rinnsale unterbrochenes Terrain parallel dem einige Kilometer rechts gelegenen Meere führte, welches bald in tiefem Smaragdgrün, bald in schimmerndem Blau zwischen den flachen Sandhügeln aufblitzte. Zur Linken begleiteten uns die fernen niedrigen Höhenzüge des Plateau Et-Tîh. Die Luft war des Morgens wenigstens herrlich erfrischend und ihr Einathmen wahrhaft genußreich, wie dasjenige von Alpenluft oder Seeluft. Die Temperatur war an diesem und den nächsten Tagen morgens 7 Uhr zwischen 10 und 12° C., mittags 1 Uhr circa 20 bis 22° im Schatten, 24 bis 30° C. in der Sonne und abends 8 Uhr wieder etwa 12 bis 15°. Der Boden bestand aus Sand und Geröllen, mit reichlichen Feuersteinen, hie und da fand sich auch Gyps und Marienglas. Von Pflanzen fanden sich spärliche Ginsterbüsche (Retama Retum), stark duftendes Betharaukraut (Cantolina fragrantissima) und hie und da Colocynthen (Citrullus Colocynthis), deren gelbe, aber ungenießbare Früchte sich zwischen den hellgrünen Ranken ihrer Zweige und Blätter sehr hübsch ausnehmen. Außer dem spärlichen Grün dieser Pflanzen, welches auch wieder auf weiten Strecken völlig fehlt, sind das blendende Weiß und Gelb des nackten Wüstenbodens, das tiefe Blau des Himmels und Meeres die einzigen Farben, welche auf das bald ermüdete Auge einwirken.

So passirten wir in täglichem Marsche von 8 bis 10 Stunden die Wadi Sudur, Wardân und Amara. Vor Wadi Wardân, einem breiten, flach aufgerissenen Rinnsal, welches den Gewitterströmen Abfluß zum Meere verschafft, wird das Terrain etwas mannigfaltiger, und am Nachmittag des zweiten Tages traten in duftiger Ferne die Berge um Wadi Gerandel auf, Berge von Kreidekalken, welche hier vom Dschebel Et-Tîh an die Küste vorgeschoben werden und im kühn geformten, 478 m hohen Vorgebirge Dschebel Hammâm Faraûn direkt ins Meer abstürzen und so diesen nördlichen Wüstenstrich abschließen. In dem durch aufgerissene Schluchten immer coupirter werdenden Terrain zwischen Wadi Werelân und Amara, wo wir bei der jetzt versandeten, nur durch einige Palmbüsche bezeichneten Quelle Ain Hawâra vorbeikamen, durchwanderten, sind die Unebenheiten zwischen den verwitterten Kalkhügeln, ausgefüllt mit feinem Flugsand, der wie eine Firndecke der Hochalpen mit seinen glatten oder gerifften Oberflächen die Abhänge überzieht. Immer schöner wurde der Abend, in röthlichvioletten Abendduft erglänzten die Höhen von Gerandel, im Westen sank die Sonne in goldenem Scheine hinter einem Sandhügel ins Meer, einer unserer Beduinen verrichtete, Mekka zugewandt, sein Abendgebet, und rasch senkte sich das Dunkel nieder, und der wunderbare Sternenhimmel des Südens wölbte sich über der weiten Wüste. Die Zeit wurde uns nicht zu lang, noch etwa zwei Stunden durch die stille Nacht zu reiten, den Blick aufs strahlende Firmament gewandt, dessen Glanz noch erhöht wurde durch ein

im fernen Westen glänzendes Zodiakallicht. Endlich nach 10stündigem Ritte war Wadi Gerandel erreicht, wo wir unter üppigen Tamarisken, welche mit niedrigem Palmgebüsch hier eine kleine Oase bilden, unsere Zelte aufgeschlagen fanden. Nahe unserm Lager lohten die Wachtfeuer eines fremden Beduinenstammes, dessen Kameele in unserer Nähe weideten, die braunen Männer saßen brotbackend um ihre Feuer, und durch die Stille der Nacht tönte das fröhliche Gelächter der unsichtbaren Frauen und Kinder des Stammes.

Von Gerandel, welches flache Oasenthal wohl mit Recht für das Elim der Bibel gehalten wird, mit den 70 Palmbäumen und 12 Wasserbrunnen, welche beide jetzt freilich sehr reduzirt waren, führte unser Weg am nächsten Morgen wieder in absolut sterile Schluchten und Plateaus von Kreidekalken mit eigenthümlich schaliger oder polsterförmiger Verwitterung zu einer Art von Paßhöhe, wo sich plötzlich ein Ausblick weit nach Südost eröffnete und der Gipfel des nahen Sarbut el Dschemel sowie darüber in duftiger Ferne die erhabene Höhe des Serbâl zeigte. Zur Linken dehnten sich die violetten Bergzüge von Gerandel und Et-Tîh, zur Rechten erhob der Dschebel Hammâm Faraun (so genannt von den an seinem Fuße entspringenden heißen Schwefelquellen, in denen nach der Sage der Araber der Geist des ertrunkenen Pharao ewig gepeinigt wird) sein röthliches Haupt, den Vordergrund bildet das gelbe und weiße, gewellte Hochplateau der Kreide, das Ganze unter einem tiefblauen Alpenhimmel ein trotz völligen Mangels an Vegetation leuchtend schönes Landschaftsbild. Vorbei

Altägyptisches Relief von Moghara aus der Zeit Snefru's (VI. Dynastie, 4. Jahrhundert v. Chr.).

Die Uebersetzung obiger Inschrift, die ich der Freundlichkeit von Herrn Professor Ebers verdanke, lautet: „Der König von Ober- und Unterägypten, der Herr der Gerechtigkeit, der siegreiche Horus Snefru. Der Horus von Ober- und Unterägypten, Snefru, der große Gott, der begabt ist mit Macht, Beständigkeit, Leben, Gesundheit und jeglicher Wonne ewiglich, der in Besitz nimmt die Berglande."

bei Wadi Usêt, wo einige üppige Palmgruppen das Dasein verborgener Feuchtigkeit ansagen, gelangten wir durch die weiten, mit braunen Steilrändern umgebenen Felsen und Sandkessel des Wadi Kuwese und Ethal zur Bifurkation zwischen Wadi Homr und Wadi Tayibe. Es ist dieser Punkt deshalb wichtig, weil man sich hier zu entscheiden hat, ob man die nähere, über die altägyptische Tempelanlage von Sarbut el Chadem direkt nach Südost zum Sinai führende sogenannte obere Route einschlagen will, oder die längere, aber auch interessantere Route, welche durch Wadi Tayibe zunächst wieder ans Meer und dann über die Bergwerke von Moghara und Wadi Firân zunächst zum Fuße des Serbal führt.

Wir hatten uns für letztere entschlossen und bogen also südwestwärts ins Wadi Tayibe ein, welches aus einer Reihenfolge einzelner, durch Klusen getrennter kesselartiger Erweiterungen besteht, deren immer höher und schroffer werdende, meist vertikale Thalwände aus absolut nackten, blendendweißen und gelben Kreidefelsen bestehen. In einem dieser Kessel erhoben sich wieder prächtige Gruppen üppigsten Palmgebüsches, unter denen ein kleines Bächlein sich hervorschlängelte, dessen laues Wasser aber bald im sandigen Boden wieder versickerte. Auch eine freundliche Flora belebte den Boden dieses schönen Wüstenthales, in welchem es im Schatten dieser Felswände, die von der allmählich sinkenden Sonne in immer leuchtenderem Rothgelb durchglüht wurden, ein wonniges Wandern war. Zuletzt wurde der eigenthümlich farbenprächtige Dschebel Tayibe erreicht, der auf hellgelber Unterlage in scharfer, von Ost nach West in starker Neigung abfallender Schichten-

folge eine grellrothe, tief schwarze und endlich wieder eine gelbe Schichte zeigt. Plötzlich beim Umbiegen um diesen eigenthümlichen Berg nach West eröffnete sich in unerwarteter Weise der Ausblick aufs Meer und fern drüben im Duft auf die Küstengebirge von Afrika.

Beim Herabsteigen zum Strande entwickelte sich nun, je mehr die Sonne sich zum Untergange neigte, ein Bild von glühender Farbenpracht, wie es eben nur diesen südlichen Breiten eigen ist. Längs der von der untergehenden Sonne rothgolden gefärbten Kreidekegel zog langsam unsere Karawane hin, in weiten Bogen erheben sich die Küstenberge und erglühen in gesättigtem Rothviolett, die Schluchten zwischen denselben mit dunkelblauen Schatten ausgefüllt, fern im Südost überstrahlt alle der Serbal, der sein gezacktes königliches Haupt hoch in den klaren Abendhimmel hebt und herüberschaut zum Meere, dessen leise rauschende Wogen im tiefsten Azurblau schimmern; drüben fern im Westen erglühen die schön geformten Gebirge, welche Afrikas Küste umsäumen. So leuchtet alles — der Himmel mit tief goldenem Lichthof und die ins ferne Nilthal sich neigende Sonne, das Meer und die glühenden Berge, das Ganze ein Bild von um so ergreifenderer Schönheit, als über Berge und Meer die feierliche tiefe Stille der Wüste ausgegossen ist. Nahe beim Vorgebirge Râs Abu Zenîme fanden wir unsere Lager aufgeschlagen.

Der 21. Februar führte uns nun zunächst etwa zwei Stunden auf dem immer schmäler werdenden Küstensaume, indem die Berge, zumal der Dschebel el Nochel, dicht ans Meer herantreten und einige Felsensporne als kleine Kaps in dasselbe hinaussenden. Es finden sich hier ganz eigenthümlich regelmäßige Verwitterungsformen dieser Kreidefelsen, erkerartige Erosionen, wie sie Walther nennt, die auch in Abbildungen nordamerikanischer Cañons als charakteristisch hervortreten und dort als Bad-Land-Bildungen beschrieben werden (S. Abbildung 2).

Nach Passiren einiger besonders enger Stellen, wo die Kameele theilweise sogar einige Schritte durchs Wasser müssen, erreichten wir die weite Küstenebene El Marcha, um welche die Berge in halbkreisförmigem Bogen nach Osten zurückweichen. Statt der hellen Kreidekalke, in denen wir uns bis jetzt bewegten, traten uns hier zum ersten Male einige düsterrothe Granitberge entgegen, als Vorposten des Centralmassivs der eigentlichen Sinaigebirge. Nicht ohne Bedauern wandten wir uns vom Meere hinweg, dessen in der Morgensonne leuchtende tiefblaue Fluth von hüpfenden Delphinen belebt war, und wo hellgrüne, oft mit weißen Brandungswellen gezierte Streifen nahe der Küste die Stelle jener wunderbaren submarinen Korallengärten ansagten, die wir später bei dem Besuche eines solchen Riffs von Suez aus in der Nähe bewundern konnten. Ueber die weite, in reichem Flor von blühenden Wüstenpflanzen prangende Ebene Diplotaxis acris, Schimpera arabica, Moricandia clavata, Reseda stenostachya, Brocchia cinerea, Arnebia linearifolia, Reichardia tingitana, Linaria aegyptiaca etc.[1]) gelangten wir nun in südöstlicher Richtung an den Hanak el Lakam, ein sich hier öffnendes Felsenthal, welches weiter durch Wadi Schellal und Wadi Budra rasch in die Höhe führt. Der hie und da mit spärlichen Seyalbäumen besetzte Thalgrund hat das Aussehen des mit Geröll überschütteten Bettes eines wild aufgerissenen Bergstromes; die je länger je zahlreicher zu beiden Seiten des Thales auftauchenden Kuppen, Gräte und Zinken gewähren je nach ihrer geologischen Zusammensetzung aus hellem, oft mit schwarzem Mergelgeröll überdecktem Kreidekalk, aus kupferrothem, nubischem Sandstein, der mit seinen phantastischen Verwitterungsformen hier auftritt, oder aus düsterrothem Granit ein seltsam buntes Farbenbild. Immer wilder wurde die Felswüste, in welche die Sonne zur Mittagszeit ihre glühenden Pfeile sandte, ein Felsenkessel reihte sich an den anderen, bis zuletzt eine hohe Felswand den Ausweg zu verwehren schien, welche nur durch einen im Zickzack steil in die Höhe führenden Saumpfad für die Kameele gangbar wird. Von der hier erreichten Paßhöhe, Nakb el Budra, 385 m über Meer, die wir etwa vier Stunden nach Verlassen der Küste erreichten, genossen wir noch kurze Zeit den prachtvollen Rückblick auf das schauerlich wilde, in allen Farben schillernde Felsgewirr, welches wir durchwandert. Ueber alle die Zinken und Hörner sahen wir noch neben dem Hammâm Faraûn ein Stück Rothen Meeres und darüber hinaus die Berge Aegyptens. Rasch senkte sich jenseits des Passes der Pfad und tauchte hinab in ein Gewirr neuer, im Südosten auftauchender Kuppen und Berge. Immer großartiger wurde beim Weiterwandern die Thalbildung, die besonders im Wadi Sidr ihren Höhepunkt erreichte, wo gewaltige Felsenkessel mit violett-röthlichem Abenddunst erfüllt, umgeben von himmelhohen Steilwänden aus rothem Granit, durchzogen mit breiten, grünen Dioritgängen und gekrönt von nubischem Sandstein, der in der Abendsonne wie glühendes Kupfer leuchtete, unter dem tiefsten Blau des Abendhimmels ein Bild von hinreißender Farbenpracht darboten. Das so oft zitirte Wort des Geologen Fraas[1]), der von der Schönheit des nackten Gesteins dieser Gegenden spricht, welche überreichlich den Mangel an Vegetation ersetze, wird durch solche Scenerien, wie hier im Wadi Sidr, in höchstem Maße bewahrheitet. Auch heute erreichten wir erst nach 10stündigem Ritte unsere Zelte in Moghara, und froh gaben wir uns nach dem ermüdenden aber schönen Tage den Reizen des Lagerlebens hin.

Der Morgen des nächsten Tages galt zunächst dem Besuche der nahe unserem Lager, im Wadi Igne gelegenen alt-ägyptischen Bergwerke.

Diese stillen Bergthäler nämlich wiederhallten in uralter Zeit, schon als König Snefru die dritte Dynastie zur vierten überleitete, als Cheops die große Pyramide von Gizeh erbaute, also etwa $3\frac{1}{2}$ bis 4 Jahrtausende vor Christus bis hinunter zu dem großen Ramses II. mehr als zwei Jahrtausende später, vom emsigen Leben und Treiben von Minenarbeitern und ihren Wächtern, welche hier nach dem geschätzten Mafkat gruben; unter letzterem ist nach den Ausführungen von Lepsius wohl Malachit, Smaragd oder Berggrün zu verstehen. Reichliche Inschriften nahe den Eingängen der ziemlich hoch über der Thalsohle sich öffnenden Minen zeugen vom Leben und Arbeiten jener pharaonischen Knappschaften und dem Ruhme und der Macht der großen ägyptischen Könige, welche sich diese Bergvölker — die Mentu — unterthan gemacht. Es ist vor Jahren einem Engländer, Major Macdonald, der diese alten Minen von neuem auf Türkis ausbeuten wollte, der sich auch heute noch ziemlich reichlich findet, gelungen, auf einem gegenüberliegenden Hügel die Arbeiterwohnungen jener Bergknappen, die wohl großentheils, wie in anderen ägyptischen Bergwerken, aus Kriegsgefangenen und Verbrechern bestanden, nachzuweisen.

Die zahlreichen Inschriften[2]), welche sich bei diesen Minen finden, sind, nebenbei bemerkt, auch deshalb noch sehr merk-

[1]) Die Bestimmung der auf der Reise gesammelten Pflanzen übernahm durch die freundliche Vermittelung von Herrn Dr. Christ in Basel Herr Professor Ascherson in Berlin, dem ich an dieser Stelle dafür meinen besten Dank sage.

[1]) O. Fraas, Aus dem Orient. Geologische Beobachtungen am Nil, auf der Sinaihalbinsel und in Syrien. Stuttgart 1867.

[2]) Beifolgende, aus der Zeit Snefru's stammende Inschrift ist nach den Angaben von Ebers (Ebers, Durch Gosen zum Sinai 1881, S. 147) eine der ältesten Inschriften, die wir

würdig, weil sie meist, wie beifolgendes Bild (3) zeigt, außerordentlich gut erhalten sind, indem der nubische Sandstein, aus dem durchweg Wadi Igne besteht, in den langen Jahrtausenden, wo sie völlig unbeschützt dem Regen und der Sonne ausgesetzt waren, sie fast gar nicht verwittern ließ — ein Umstand, der wohl mit großer Wahrscheinlichkeit darauf hinweist, daß früher, z. B. zur Zeit des Exodus, die meteorologischen Verhältnisse der Sinaihalbinsel ebenso wie diejenigen Aegyptens von den heutigen nicht wesentlich verschieden und wohl im Laufe der Zeiten nicht großen Schwankungen unterworfen waren. Im Innern der in den Fels gehauenen Gruben, wo ausgesparrte Pfeiler die Decke tragen, sieht man noch deutlich die Spuren der Bronzemeißel, die vor vier- bis sechstausend Jahren diese Wände bearbeiteten; sonst ist weiter nicht mehr viel besonderes wahrzunehmen und so verließen wir, wieder in jene eigenthümliche geschichtliche Atmosphäre versetzt, die in Aegypten den Reisenden überall umgiebt, die ehrwürdige Arbeitsstätte, die noch älter ist als die große Pyramide des Cheops.

Von Moghara ritten wir weiter durch mehrere öde flachere Wüstenkessel ins Wadi Mokatteb, das berühmte Thal der sinaitischen Inschriften, wo besonders die westliche, aus nubischem Sandstein bestehende Felswand mit zahlreichen rohen und kindischen Zeichnungen von Kameelen, Pferden, Steinböcken 2c. und daneben mit nabatäischen und christlichen Schrift- und symbolischen Zeichen bedeckt ist. Es ist bekanntlich schon vor mehr als 20 Jahren die Entzifferung dieser sinaitischen Inschriften, welche vom Wadi Mokatteb den Reisenden bis auf die Höhe des Serbâl und bis zum Sinai nunmehr begleiten, dem Leipziger Professor Beer zuerst gelungen, und steht es jetzt fest, daß dieselben von vorüberziehenden heidnischen Nabatäern oder christlichen Pilgern herrühren, die zu den wohl beiden heiligen Bergen wallfahrteten. Die Zeit ihrer Entstehung ist vom zweiten vorchristlichen bis zum vierten nachchristlichen Jahrhundert. Sie sind meist ebenfalls in völlig scharfen Contouren erhalten, wie wenn sie erst vor wenigen Tagen in kunstloser Weise eingekratzt worden wären, auch wieder ein Zeichen der langsamen Verwitterung dieser Gesteine. (Schluß folgt.)

überhaupt besitzen. Sie stammt aus dem Ende des 4. Jahrtausends v. Chr. und kennt man nicht nur nicht in Aegypten, sondern nirgends auf der Welt Inschriften, die ein höheres Alter haben. Der Pharao Snefru ist hier dargestellt als Besieger der sinaitischen Bergvölker, der Mentu, deren einen er beim Schopfe hält, um ihn mit der Keule zu tödten. Sie findet sich abgebildet in Lepsius: Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien. Abtheilung II, Blatt 2a.

Die Balearen.

I.

(Mit vier Abbildungen.)

In physikalisch-geographischer Hinsicht stehen die beiden Inselgruppen der Pityusen und Balearen in einem ganz ähnlichen Verhältnisse zu der Iberischen Halbinsel wie die Inseln Korsika und Sardinien zu der Römischen. Ein breites unterseeisches Plateau, das nirgends volle 1000 m unter dem Meeresspiegel hinabtaucht, streckt sich in beiden Fällen von dem Festlande hinaus in das im übrigen sehr viel tiefere westliche Mittelmeer, und dieses Plateau trägt die Inseln. Und wenn man schon aus diesem morphologischen Grunde einen ehemaligen Landzusammenhang Sardiniens und Korsikas mit Nord-Italien annehmen muß, so muß man auch an einen solchen zwischen den Balearen und Pityusen und Süd-Spanien glauben.

Ein Höhlenausgang nach dem Meere.

La Foradada.

Der Abstand des nächsten Inselpunktes von dem Festlande beträgt in beiden Fällen etwa 90 km [1]), und ein wesentlicher Unterschied besteht in dieser Beziehung nur darin, daß der Meeresarm zwischen Korsika und Italien in seinem nördlichen Theile bei weitem nicht so tief ist, als der zwischen Ibiza und Spanien, sowie daß sich in jenen die Inseln Elba und Capraja hineinlagern, während zwischen dem Cabo de la Nao in Süd-Spanien und dem Cabo Pelado auf Ibiza (bezw. dem ibizanischen Kütseninselchen Del Bedra) solche Zwischenglieder nicht vorhanden sind.

Hinsichtlich ihrer Ausdehnung weichen die beiden Inselreihen stark von einander ab, denn die korsisch-sardische nimmt einen Flächenraum von mehr als 33 000 qkm ein, die balearisch-pityusische aber noch nicht 5000 qkm [2]), es entspricht dies aber bis zu einem gewissen Grade den Ausdehnungsverhältnissen der erwähnten unterseeischen Plateaus, die ihre Sockel bilden; auch dieses Plateau ist bei Korsika und Sardinien von beträchtlicheren Dimensionen als bei den Balearen und Pityusen. Ein Umstand, der als ein auffällig übereinstimmender in das Auge springt, ist aber hierbei der, daß das größere Glied der Inselreihe in beiden Fällen das am weitesten vorgeschobene und äußerste ist — hier Mallorca nebst Menorca und dort Sardinien.

Der oben angegebene Schluß, zu dem einen die einfache morphologische Betrachtung führt, wird durch die geologischen Verhältnisse, welche bei der einen wie bei der anderen Inselreihe obwalten, noch weiter gestützt. Korsika und Sardinien stellen sich in dieser Hinsicht durch das auf ihnen vorherrschende krystallinische Gestein zu den Apuanischen Alpen und zu dem großen krystallinischen Gebiete, das sich einst an der Stelle des Tyrrhenischen Meeres ausbreitete, und auf den Balearen und Pityusen bieten sich in den mesozoischen Kalksteinschichten und Tertiärablagerungen sowie in den Porphyr- und Dioritstöcken, die sie durchbrechen, die mannigfaltigsten Anklänge an das Betische Gebirge, die nicht rein zufällige sein können. Die palaeozoischen Felsarten, welche

Die Römerbrücke von Pollenza.

man auf Menorca beobachtet hat, sind in dem genannten südspanischen Gebirgssysteme ebenfalls vorhanden. Die Streichungsrichtung der balearischen Bergzüge aber ist dieselbe ostnordöstliche wie in den südspanischen Gebirgen.

Auch durch ihre Pflanzen- und Thierwelt lehnen sich die Balearen am engsten an Spanien an, sowie Sardinien und Korsika an Italien. Die eigenartigen Formen, die die Inseln aufzuweisen haben, sind aber in beiden Fällen ziemlich zahlreiche, und man kann daraus folgern, daß der feste Zusammenhang, der einst zwischen ihnen und ihrem Stammlande bestand, bereits eine geraume Zeit unterbrochen gewesen ist — vielleicht seit dem mittleren Tertiär. Die Landnähe bei Spanien und die gegen Osten gerichteten herrschenden Winde und Meeresströmungen konnten aber den Balearen natürlich auch eine große Zahl derjenigen Formen zuführen, die erst später entstanden, ganz abgesehen von den Organismenwanderungen, die in indirekter und direkter Weise durch den Menschen und seine Kulturbeziehungen bewirkt wurden. Genauere und exactere Untersuchungen stehen in dieser Beziehung leider noch aus [1]).

Was die Kräfte betrifft, die die Inseln von ihren Festländern trennten, so hat man wohl bei den Balearen ebenso wie bei Korsika und Sardinien vor allen Dingen an große Einbrüche und Absenkungen zu denken. Wir befinden uns im Mittelmeere eben in einer Zone, wo derartige geologische Vorgänge in den jüngeren Erdaltern besonders häufig gewesen sind, und für das östliche Mittelmeer hat M. Neumayr sogar in überzeugender Weise nachgewiesen, daß sie bis in die Diluvialzeit, ja bis auf den heutigen Tag andauern. Die Meeresbrandung wirkte nur nebenbei, oberflächlicher und mehr nur die Umrißlinien und die hohe Romantik der Küsten näher bestimmend, so gewaltig sie auch die verschiedenen Vorgebirge von Mallorca und Menorca umtost [2]). Wie die flachen, halb-

---

[1]) Es ist dies dieselbe Entfernung wie zwischen der Kanarie Fuerteventura und dem südmarokkanischen Kap Dschuby. Vergl. „Globus“, Bd. 56, S. 166.

[2]) Sardinien mißt 24 343 qkm, Korsika 8747 qkm, Elba 221 qkm, Mallorca 3391 qkm, Menorca 754 qkm, Ibiza 572 qkm und Formentera 96 qkm.

[1]) Die meisten spezifisch balearischen Pflanzen befinden sich in den höheren Lagen der Gebirge. Vergl. Moritz Willkomm, Spanien und die Balearen (Berlin 1876), S. 335.

[2]) Besonders großartig ist das Brandungsphänomen an der Südwest- und Nordwestküste von Mallorca, bei dem Cabo de la Mola, bei Banalbufar, bei der Foredada etc. Von dem

mondförmigen Buchten der sogenannten „Calas“, so sind vor allen Dingen die Durchbohrungen verschiedener Küstenfelsen (der Foredada, des Agujero ꝛc.) auf die Brandung zurückzuführen.

Das Klima der Balearen ist zwar von demjenigen des spanischen Hochlandes sehr verschieden, dagegen weicht es aber von demjenigen der Küstenstriche von Valencia und Murcia nicht so sehr wesentlich ab. Auf Menorca beträgt die mittlere Januartemperatur 10,9°, die mittlere Julitemperatur 25,2° und die mittlere Jahrestemperatur 17,4° C. [1]).

Daß die menschlichen Bewohner der Balearen mit denjenigen der Iberischen Halbinsel die meiste Verwandtschaft besitzen werden, und daß sie sich in ihrer Kulturentwickelung sowie in ihren historischen Schicksalen am engsten an dieselben anlehnen werden, ist nach dem Gesagten begreiflich. Der Dialekt, den sie sprechen, bildet einen Zweig des Catalanischen, und auch hinsichtlich ihres äußeren Typus und ihres Naturells sind sie am ehesten mit der Bevölkerung von Catalonien und Valencia zusammenzustellen. Außerdem haben sich aber im Verlaufe der Jahrtausende auch alle jene Völkerströme über die Inseln ergossen, die über Spanien hinweggingen, und alle haben in der Bevölkerung mehr oder minder deutlich sichtbare Niederschläge hinterlassen. Die Phönizier und Karthager etablirten auf ihnen ihre Handelsstationen, und die Römer hielten ein halbes Jahrtausend hindurch ihr Scepter über sie. Dann kamen nach einander die Vandalen und die Westgothen, und die Araber setzten sich länger als vier Jahrhunderte auf ihnen fest, bis sie von dem König Jaime I. von Aragonien verdrängt wurden. Im vorigen Jahrhundert endlich hielten die Engländer Menorca lange besetzt.

Das Castillo dels Reys.

Unter den Arabern bildeten die Balearen ein besonderes Sultanat und unter Jaime II. von Aragon ein besonderes Königreich, das letztere war aber nicht von langer Dauer. Später sind die Balearen mehr und mehr in das Bereich der kastilianischen Herrschaft einbezogen worden, das Kastilianische ist Schul- und Amtssprache und Sprache der Gebildeten geworden, und mit den Pityusen zusammen bilden sie heute eine von den 49 Provinzen des Königreiches Spanien — an Flächeninhalt eine der kleinsten, aber eine der am dichtesten bevölkerten, eine der am besten angebauten, eine der gewerbfleißigsten, und eine der am reichsten mit Naturschönheiten ausgestatteten.

Indem wir von der kulturellen Anlehnung der Balearen an Spanien reden, dürfen wir schließlich auch nicht zu erwähnen vergessen, daß auf den Inseln eine sehr strenge und bigotte Form des katholischen Christenthums platzgegriffen hat.

Von baulichen Denkmälern älterer Zeiten ist auf den Inseln nur wenig übrig geblieben, am meisten noch in der Nähe von Alcudia und Pollenza. Aus dieser Gegend stammen unsere beiden letzten Bilder — eine in die Römerzeit zurück datirende Brücke und die Reste eines arabischen Palastes, der „Castillo dels Reys“ genannt wird.

---

letzteren Punkte (S. Abbildung 2) entwirft der Erzherzog Ludwig Salvator in seinem schönen Werke über die Balearen die folgende stimmungsvolle Schilderung: „Namentlich gegen Sonnenuntergang, wenn der einsame Spatz seine Stimme aus den Felsenforsten heraus erschallen läßt, das gellende Gejauchze der Seemöven und der Kormorane emportönt und der oberhalb des Auges der Foredada horstende Fischadler breite Kreise beschreibt, sitzt man hier gern, in eine elementare Stimmung versetzt und folgt dem blinkenden Segel oder dem kaum sichtbaren Rauch eines Dampfers am Horizont. Das Leben erscheint nicht Wirklichkeit, und man vermag kaum zu fassen, wie dem leiblichen Auge soviel Genüsse landschaftlicher Formen und Farbenpracht zu theil werden können; denn das Meer ist Ultramarin und die Foredada Purpur geworden und wirft ihren schwarzen Schatten in die durchsichtige Fluth. Nicht minder großartig ist der Anblick an stürmischen Tagen, wenn Welle auf Welle an dem felsigen Rücken brandet und machtlos in Kaskaden von Schaum zurückprallt. Tief, düster, ja unheimlich ächzt der Bufador in der Felsenspalte der Foredada wie Kanonendonner, wenn er die Wellen schlürft, und nahe über uns hören wir mächtigen Flügelschlag von den Geiern des Gebirges.“

[1]) Vergl. J. Hann, Handbuch der Klimatologie, S. 420.

Die wirthschaftlichen Verhältnisse von Venezuela.

Von Dr. A. Oppel.

Daß die Losreißung der ehemaligen spanischen Tropenkolonien Amerikas vom Mutterlande wenig den an diesen Vorgang geknüpften Erwartungen entsprochen hat, ist eine allgemein anerkannte Thatsache, die um so deutlicher in die Augen springt, wenn man den ungeheuren wirthschaftlichen Aufschwung der ehemaligen englischen Besitzungen bedenkt. In Südamerika sind es hauptsächlich zwei Umstände, welche eine der nordamerikanischen auch nur entfernt ähnliche Entwickelung nicht aufkommen ließen. Zunächst nämlich zeigt sich die Zusammensetzung der Bevölkerung als sehr ungünstig, insofern neben einem geringen Prozentsatz Weißer die große Mehrheit aus Farbigen — als Indianern, Negern und verschiedenartigen und verschiedengradigen Mischlingen — besteht. Keins dieser Elemente aber ist von Haus aus geneigt, mehr zu thun, als die Erhaltung des Lebensprozesses erheischt; diese aber erfordert bei der bekannten Bedürfnißlosigkeit des Negers wie des Indianers nur wenig Arbeit und Anstrengung. Weiter ist der prozentuale Betrag der farbigen Bevölkerungsbestandtheile in steter Zunahme begriffen, während derjenige der Weißen, wegen Mangels einer entsprechenden Einwanderung, eine allmähliche Verminderung zeigt. Die Weißen selbst aber — vorzugsweise spanischer Abstammung — hatten nur geringen Eifer, die hochbedeutenden Bodenschätze in zweckmäßiger Weise auszubeuten und die Produktionskraft des stellenweise außerordentlich fruchtbaren Landes genügend in Anspruch zu nehmen. Sie blieben vorzugsweise in den Städten sitzen, vergeudeten ihre Zeit mit politischen Intriguen, und stürzten sich in grausame und blutige Revolutionen, die den Kredit ihrer Staaten auch nach außen hin auf das äußerste schädigten.

Wenn also die allgemeinen Zustände der tropischen Republiken Südamerikas im allgemeinen als wenig befriedigend bezeichnet werden müssen, so gilt dies doch weder von allen in gleichem Maße, noch für die ganze Zeit, die seit der Losreißung verstrichen ist. Gegenwärtig dürften wohl Colombia und Ecuador unter allen die tiefste Stufe innehaben; Peru und Bolivia nähern sich ihnen infolge des verlustreichen Krieges mit Chile, jedoch mit dem Unterschiede, daß man zumal in Bolivia unverkennbare Anstrengungen zur Hebung des Landes macht. Das letztere gilt in noch höherem Grade von Venezuela, das hauptsächlich durch die energische und fürsorgliche Regierung des Präsidenten Guzman Blanco im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte beachtenswerthe Fortschritte gemacht und seine Schwestern beträchtlich überflügelt hat. Diese Erkenntniß schöpft man besonders auch aus den Darstellungen, welche der deutsche Reisende und Geograph Dr. W. Sievers in seinem kürzlich erschienenen Buche über Venezuela (Hamburg 1888, L. Friederichsen & Co.) niedergelegt hat. Seinen Angaben im wesentlichen folgend, wollen wir eine kurze Skizze des Landes und seiner wirthschaftlichen Verhältnisse entwerfen.

Venezuela, eine Bundesrepublik nach dem Muster der Vereinigten Staaten, zerfällt in acht Staaten, ebensoviel Territorien, den Bundesdistrikt Carácas und einige Kolonien. Die Oberfläche zeigt vier Theile von verschiedener Größe und Beschaffenheit. Der größte dürfte der venezolanische Antheil an Guyana sein, der, durch die gewaltive Kurve des Orinoko begrenzt, vielerwärts noch der Erschließung harrt. Daran schließen sich die berühmten Ebenen des Orinoko, die „Llanos“, deren Viehzucht durch die früher häufigen Aufstände und Revolutionen einen harten Stoß erhalten hatte. Auf die Llanos folgt als dritter Theil die Cordillere, die ihre höchste Erhebung in der schneebedeckten Sierra Nevada von Merida hat. Den vierten Theil endlich bildet das Küstengebirge (das „Karibische Gebirge“) im Verein mit der meist flachen Umgebung des Golfes und der Lagune von Maracaibo. Obwohl dreimal größer als das Deutsche Reich, zählt doch Venezuela nur wenig mehr als 2 Millionen Einwohner und ist demnach äußerst dünn bevölkert. Jedoch sind nicht alle Theile des Landes gleich menschenarm, und die centralen Küstenstaaten haben eine ansehnliche Bevölkerung — Carabobo z. B. 22 Menschen auf den Quadratkilometer — aufzuweisen. Daß eine so geringe Bevölkerungszahl an sich ein Hemmniß für die wirthschaftliche Entwickelung bildet, liegt auf der Hand, daher müßte das Bestreben der Regierung, fremde Auswanderer ins Land zu ziehen, von besserem Erfolge gekrönt werden, als dies thatsächlich der Fall ist. Denn wenn auch, nach den einheimischen statistischen Mittheilungen zu urtheilen, die natürliche Vermehrung des Volkes eine sehr hohe ist (1878 bis 1881 jährlich 2,1 Prozent), so genügt diese doch allein nicht, um in absehbarer Zeit die weiten Landstriche mit werkthätigen Menschen zu füllen.

Uebergehend zu den wirthschaftlichen Leistungen, wie sie sind, bemerken wir, daß sich Venezuela, wie so viele amerikanische Länder auf der Stufe primitiver Rohproduktion befindet, d. h. abgesehen von der Befriedigung der eigenen Bedürfnisse sucht man solche Erzeugnisse zu gewinnen, welche einen günstigen Ausfuhrwerth liefern; die eigene Verarbeitung der Rohstoffe aber liegt noch in den ersten Anfängen; die meisten Industriegegenstände müssen daher aus dem Auslande eingeführt werden. Unter den Ausfuhrgegenständen des Landes spielen die Bodenerzeugnisse die wichtigste Rolle; dann folgen die Produkte des Bergbaues. Letzterer lieferte bis zum Jahre 1866 nur Kupfer. Seitdem aber hat die Goldausbeute begonnen, die im Jahre 1884 einen Ausfuhrwerth von mehr als 18 Millionen Mark ergab. Die Goldminen von Callao im Südwesten der Sierra Imacata, im Territorium Yuruari, in Guyana, gehören nach Sievers gegenwärtig zu den reichsten der Erde; das Edelmetall findet sich hier im Quarz in den Diabasen, welche die Gneise des Urgebirges durchbrochen haben. Die Gesellschaft, welche diese Minen bearbeiten läßt, macht so gute Geschäfte, daß im Durchschnitt der Jahre 1871 bis 1885 auf jede Aktie von 1000 Bolivares jährlich 13 900 Bolivares bezahlt werden konnten. Das Kupfer, welches im Jahre 1885 den Höchstbetrag von 4 Millionen Mark erzielte, kommt nur im nördlichen Gebirgslande vor. Die bekannteste Mine ist die von Aroa, zwischen Tucacas und Barquisimeto; sie wurde schon in den ersten Jahrhunderten nach der Entdeckung abgebaut, scheint aber neuerdings etwas zurückzugehen. Eisen scheint in der Cordillere von Trujillo ziemlich häufig zu sein, wird aber nirgends ausgebeutet. An Kohlen, Petroleum und Asphalt ist kein Mangel. Kohle findet sich z. B. in der Cordillere von Tachira und namentlich bei Barcelona im Staate Bermudez; an letzterer Stelle handelt es sich wahrscheinlich um Kreide- oder Tertiärkohle, die zu großen Hoffnungen Anlaß giebt, weil sie nahe der Küste

liegt. Endlich giebt es auch Bleierze, z. B. bei Carupano und Carácas.

Der Viehstand Venezuelas weist nach offiziellen Schätzungen (für 1886) 5 275 481 Stück Rindvieh, 4 645 858 Ziegen und Schafe, 1 439 185 Schweine, 769 920 Esel und 622 306 Pferde und Maulthiere auf. Demnach kommen durchschnittlich auf den Kopf der Bevölkerung 2,4 Rinder, 2 Ziegen und Schafe, 0,6 Schweine und etwa ebenso viele Pferde, Maulesel und Esel, während in den Vereinigten Staaten von Nordamerika das entsprechende prozentuale Verhältniß wenigstens bezüglich der Rinder und des Kleinviehes sich beträchtlich geringer stellt. Die Viehzucht Venezuelas, die in Folge der früheren inneren Unruhen namentlich auf den Llanos schweren Schaden gelitten hatte, ist neuerdings entschieden in der Hebung begriffen.

Der Bodenanbau beschränkt sich im wesentlichen auf die Thäler der Cordillere und des sogenannten Karibischen Gebirges und hat hier ihren Hauptsitz in der Höhenzone zwischen 300 und 1800 m, wo die wichtigsten Erzeugnisse Venezuelas: Kaffee, Zuckerrohr, Mais, Banane und Kakao auf dem so fruchtbaren Boden gedeihen.

Der Anbau des Kaffees, dessen Höhengrenze etwa bei 1800 bis 1900 m liegt, ist für Venezuela von ausschlaggebender Bedeutung, denn mit den Kaffeepreisen steigen und fallen auch die Preise für Lebensmittel, Löhne, Miethen und dergl. Die besten Sorten, welche freilich denen Javas und Ceylons nicht ganz ebenbürtig sind, gedeihen in der Cordillere bei Ejido und Merida, sowie in den Thälern von Aragua zwischen Carácas und Valencia. Die Ausfuhr bezifferte sich 1885/86 auf 28,4 Millionen Mark, im allgemeinen aber liefert sie, je nach den Verhältnissen, ziemlich schwankende Beträge, ein Umstand, der auch auf den Umfang der Pflanzungen einen beträchtlichen Einfluß ausübt. Sobald nämlich die Preise steigen, dehnt man die Plantage auf Kosten anderer Kulturen aus; andernfalls verfährt man umgekehrt. Als z. B. 1885 die Kaffeepreise erheblich sanken, rottete man an manchen Stellen die Kaffeepflanzungen aus, um auf dem gleichen Areale Kakaoplantagen anzulegen. Kakao, wovon 1885/86 im Werthe von 6,8 Millionen Mark ausgeführt wurde, verlangt hohe Temperatur und gute Bewässerung, daher reicht sein Anbau nur ausnahmsweise über die Höhenstufe von 500 m empor. Im Gegensatz zum Kaffee erfordert der Kakao wenig Pflege, liefert aber erst nach sieben bis acht Jahren regelmäßige, dann allerdings sehr reichliche Erträge. Im Lande selbst wird wenig Kakao verbraucht, während der Genuß von Kaffee ganz allgemein ist. Unter denjenigen Bodenerzeugnissen, welche hauptsächlich zur Volksnahrung dienen, nimmt der Mais eine der ersten Stellen ein. Derselbe gedeiht besonders in der tierra caliente in ganz außerordentlichem Maße und giebt bei einer Reifezeit von drei Monaten jährlich bis zu vier Ernten. In der tierra templada bedarf er dagegen vier bis fünf Monate zur Reife und liefert zwei Ernten, nahe der Höhengrenze aber, die etwa bei 2500 m liegt, gewinnt man nur eine Ernte. Die Zubereitung dieses so kräftigen und wichtigen Nahrungsmittels ist verschieden: in der tierra caliente macht man vielfach flache, runde Kuchen, die noch warm auf den Tisch kommen; im Hochlande dagegen bereitet man vorzugsweise „Mazamorro", einen Brei aus Maismehl und Milch. Nach dem Mais ist die Banane am weitesten verbreitet, ja Dr. Sievers sagt von ihr: „sie ist das eigentliche Brot der Bevölkerung". Man unterscheidet zwei Spielarten; die eine wird roh, die andere nur gekocht gegessen. Die Höhengrenze der Banane dürfte bei 1800 bis 2000 m liegen; aber in so hoch gelegenen Gegenden bedarf sie bereits besonders günstiger, windgeschützter Stellen, um fortzukommen; im übrigen erfordert sie, abgesehen von der geringen Mühe der Anpflanzung, keinerlei Pflege. Eine ähnliche Höhengrenze und Verbreitung wie die Banane hat auch das Zuckerrohr, das ebenfalls in zwei Arten vorkommt. Die eine, caña criolla, ist einheimisch, die andere, caña de Otaiti, stammt aus der Südsee. Seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts eingeführt, ist die caña de Otaiti stärker, höher und ertragreicher als die caña criolla. Das Zuckerrohr, das in den warmen Tieflandsthälern 8 bis 11, in höheren Lagen 12 bis 17 Monate Reifezeit beansprucht, liefert den in Venezuela allgemein beliebten Branntwein, aguardiente de caña, der im östlichen Venezuela in großen Fabriken, theilweise mit Dampfbetrieb, hergestellt wird. Außerdem bereitet man aus dem Rohr auch Zucker, und zwar meist braunen, ungereinigten, welcher in der Cordillere als „panela" bezeichnet, in langen rechteckigen Stücken verkauft wird, während er in den übrigen Landestheilen „papelon" heißt und in Form zuckerhutartiger hohler Röhren in den Handel kommt. „Der Konsum dieses braunen Zuckers", sagt Dr. Sievers, „ist ganz kolossal. Ein großer Theil der Bevölkerung lebt fast ausschließlich von Zucker, und setzt pro Tag höchstens noch ein wenig Yuca oder Bananen, sowie Käse hinzu." Im ganzen Lande aber nehmen die Zuckerfelder wohl einen größeren Raum ein als die Kaffeepflanzungen und selbst die Maisfelder. Die Ausfuhr von Zucker dagegen ist ganz unbedeutend. Außer den vorgenannten Fruchtarten werden noch viele andere Bodenerzeugnisse gewonnen, deren Zahl, auch zum Zwecke der Ausfuhr, noch erheblich vermehrt werden könnte. Die Kokospalme z. B., welche an den Küsten des Landes ausgezeichnet fortkommt, wird nicht beachtet. Andere Kulturen werden geradezu vernachlässigt. Das ist z. B. der Fall mit dem Indigo, der noch am Ende des vorigen Jahrhunderts beträchtliche Ausfuhrmengen lieferte, theilweise auch mit dem Tabak und der Baumwolle. Auch Reis wird sehr wenig gebaut, obwohl er in bedeutenden Quantitäten verzehrt wird und überall einen Hauptbestandtheil der Mahlzeiten bildet. Sievers rechnet, daß das Land nur ein Prozent seines Reiskonsums selbst erzeugt, die übrigen 99 Proz. dagegen aus den Vereinigten Staaten und aus Europa bezieht. Bei der theilweisen Vernachlässigung gewisser tropischer Kulturen ist es erwähnenswerth, daß man sich in Venezuela stellenweise mit dem Anbau einiger Fruchtarten der gemäßigten Zone beschäftigt. Die beträchtlichsten Fortschritte in dieser Richtung hat der Weizen gemacht, der am besten in der Höhenlage von 1600 m gedeiht, aber auch einerseits bis an die Grenze der tierra caliente reicht, andererseits noch bei 3000 m vorkommt. Nahe der tierra caliente bedarf er zur Reife nur drei Monate. Außerdem wird die Kartoffel, welche bei den Bewohnern der höheren Cordillerentheile mit Erbsen, Maisbrei und Weizenbrot die hauptsächlichste Nahrung bildet, im Gebirge angebaut, steigt aber zuweilen herab bis zur Grenze der tierra caliente. Gerste, im Hochgebirge kultiviert, dient neben Luzerne wesentlich als Viehfutter. Daß endlich auch die Bohnen nicht fehlen dürfen, versteht sich bei einer Bevölkerung, die ihre, wenn auch nicht hoch entwickelte Kultur auf die Spanier zurückzuführen hat, fast von selbst.

Daß Gewerbe und Industrie noch in den Anfängen liegen, wurde früher bereits angedeutet. In der That müssen z. B. alle Kleider und alle Bedürfnisse zur Hauseinrichtung, vor allem Möbel, Küchen- und Hausgeräth, Geschirr aller Art, von Europa und Nordamerika her eingeführt werden. Manche Gegenstände indeß, die früher das Ausland lieferte, werden, wenn auch nicht immer in ausreichender Menge, im Lande selbst gemacht; am meisten ist dies mit

Seife, Lichtern, Kerzen, Cigarren und Cigaretten der Fall, wofür in Städten wie Carácas, Cura, La Guaira, Carupano, Puerto Cabello, Barcelona, Maracaibo u. s. w. mehr oder minder ansehnliche Fabriken bestehen. Andere Industrieerzeugnisse, wie Papier, Zündhölzer, Eisenwaaren, Wagen u. s. w. werden aber nur vereinzelt hergestellt.

Was die für das ganze wirthschaftliche Leben so wichtigen Verkehrsmittel anbetrifft, so sieht es damit im ganzen noch recht übel aus, und in vielen Theilen des Landes besteht noch die reine Wildniß. Jedoch muß anerkannt werden, daß man diesen so empfindlichen Mangel eingesehen, und darauf bedacht genommen hat, für Abhilfe zu sorgen. Am wenigsten giebt es — im Vergleich zu europäischen Verhältnissen — Fahrstraßen, ein Mangel, der von den Eingeborenen selbst nicht so sehr gefühlt wird als von Auswärtigen, weil das allgemeinste Verkehrsmittel im Lande selbst der Maulesel ist, dessen Gebrauch keine gebahnten Wege voraussetzt. In der Cordillere ist überhaupt keine Fahrstraße vorhanden; die Llanos und der Osten aber sind wesentlich spärlicher damit bedacht als die Centralstaaten, in denen ein leidlich dichtes Netz besteht. Der Mittelpunkt des letzteren ist die Bundeshauptstadt Carácas; von da laufen „Carreteras“, d. i. Karrenwege, nach Valencia, nach Villa de Cura und San Juan de los Morros sowie nach San Sebastian, ferner über die „Altos“ nach Cua und Ocumare am Rio Tuy, weiterhin nach Santa Lucia und Caucagua und vor allem auch nach dem Haupthafen La Guayra, doch ist die nach letzterem führende Carretera neuerdings durch eine Eisenbahn ersetzt worden. Ueberhaupt ist man darauf bedacht, die Schienenwege möglichst auszudehnen und vor allem den Verkehr mit den Hauptproduktionsgebieten dadurch zu erleichtern und zu beschleunigen. Allerdings ist der Betrag der fertig gestellten und dem Betrieb übergebenen Linien (250 km), selbst wenn man die im Bau begriffenen (400 km) dazu rechnet, weit geringer als die Länge der projektirten Schienenwege (gegen 2000 km), deren Ausführung keineswegs über allen Zweifel erhaben ist. Die älteste Linie, welche vor 1883 bestand, ist eine schmalspurige Bahn von 90 km, welche die Kupferminen von Aroa mit dem Hafenorte Tucacas am Golfo Triste verbindet. Zur Feier des hundertjährigen Geburtstages des berühmten Staatmannes Bolivar wurde im Jahre 1883 die erste Personenstrecke La Guayra-Carácas, 38 km lang, dem Verkehre übergeben. Von englischen Ingenieuren erbaut, gilt sie als kunstvolle Gebirgsbahn, denn, über arg verwittertes Gestein geführt, überwindet sie mit unendlichen Zickzacklinien, zahlreichen Tunnels und sehr kurzen Kurven einen Höhenunterschied von 900 m, ist aber nicht vollkommen sicher, da zu Zeiten erhebliche Felsrutschungen infolge der gewaltigen Regengüsse den Bahnkörper sperren. Ferner ist La Guayra durch kurze Strecken mit seinen Vororten Maiquetia und Macuto, Carácas aber mit El Valle, Antimano und Petare verbunden. Weitere Linien finden sich zwischen Carenero und Porto Chico, zwischen Puerto Cabello und Valencia, endlich auch zwischen La Ceiba und Sabana de Mendoza (an der Laguna de Maracaibo). So sind fünf Küstenplätze, und darunter gerade die wichtigsten, durch Schienenstränge mit dem Inneren in Verbindung gesetzt. Von den im Bau begriffenen Linien muß zuerst diejenige zwischen Carácas und Valencia erwähnt werden, die freilich insofern ziemliche Schwierigkeiten bereitet, als sie das Bergland von Los Teques zu überschreiten hat. Weiterhin baut man zwischen Santa Cruz und La Fria, zwischen Barcelona und den oben erwähnten Kohlenwerken, sowie zwischen Rio Orinoko und den äußerst ergiebigen Goldminen bei Callao in Guiana; letztere Strecke würde eine Länge von 200 km erhalten. Was endlich die Projekte anbelangt, so handelt es sich zunächst um die Verbindung der Hauptstadt Carácas einerseits mit dem Orinoko über Guarenas, Guatire und Rio Chico, andererseits mit den Llanos bei San Carlos über La Victoria und das Südende des Victoria-Sees. Auch von Puerto Cabello aus soll ein Schienenstrang nach den Llanos, und zwar zu denen von Araure und Agua Blanca, gelegt werden. Ferner gedenkt man die schon vorhandene Strecke Tucacas-La Luz bis nach Barquisimeto, ja vielleicht bis nach Trujillo zu erweitern. Schließlich beabsichtigt man u. a. das Hochgebirge mit der Laguna de Maracaibo in Verbindung zu setzen; die betreffende Linie würde von Babures am Maracaibo-See über Mucuchies nach Merida führen. Wie viel von den genannten Projekten aber zur Ausführung gelangen wird, das muß die Zukunft lehren.

Der Postverkehr ist nach Sievers gut organisirt. Von 19 Oberpostämtern und 142 Unterpostämtern wurden im Jahre 1886 gegen drei Millionen Stücke mit bemerkenswerther Sicherheit befördert. Zum Anschluß an die Außenwelt dienen neun Dampferlinien, und zwar drei englische (Royal Mail, Harrison-Line und Westindia and Pacific-Line), zwei französische der Compagnie générale transatlantique, sowie je eine deutsche (Hamburg-Amerikanische Packetfahrt), holländische, spanische und amerikanische. So kommt es, daß man durchschnittlich jeden zweiten Tag auf die Abfahrt eines Dampfers rechnen kann. Zur Aufrechterhaltung des Verkehrs zwischen den wichtigeren Hafenplätzen dienen eine Reihe einheimischer Fahrzeuge; solche gehen auch auf dem Orinoko hinauf bis nach Ciudad Bolivar. Dem Telegraphenwesen hat man neuerdings große Aufmerksamkeit geschenkt, und das im Jahre 1883 vorhandene Netz von 1832 km bis 1887 auf 4179 km ausgedehnt, so daß nicht nur die Centralstaaten, sondern auch die Cordillere, die Llanos und der Osten sich des Telegraphen erfreuen. Auch für Anschluß nach außen hin ist gesorgt worden. Durch die große Linie Carácas-San Antonio de Tachira steht nämlich Venezuela in Verbindung mit Colombia und, da man Anfang 1888 das Kabel von Curaçao nach der venezolanischen Küste gelegt hat, so ist schließlich auch der Anschluß nach Nordamerika und Europa gesichert. Der Telegraph, der im Jahre 1887 80 Aemter zählte, arbeitet in Venezuela nicht so sicher wie die Post, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Linien durch Elementarereignisse häufige Störungen erleiden. Endlich ist an einigen Stellen auch das Telephon eingeführt worden; so in Carácas, ferner zwischen Carácas und la Guayra sowie zwischen Puerto Cabello und Valencia.

Ueber den Außenhandel Venezuelas sind schon früher einige Bemerkungen eingeflochten worden. Der Gesammtausfuhrwerth belief sich 1885/86 auf 65,6 Millionen Mark; da der Gesammteinfuhrwerth 50 Millionen Mark ausmachte, so entfiel durchschnittlich auf den Kopf der Bevölkerung eine Handelsbewegung von 52 Mark. Ordnet man die Ausfuhrgegenstände nach ihrem Werthbetrage, so kommt zuerst der Kaffee mit 28,4 Millionen Mark; in zweiter Linie folgt Gold mit 16 Millionen Mark, in dritter Linie Kakao mit 6,8 Millionen Mark und Rinderhäute mit fast 3 Millionen Mark. Von den übrigen Ausfuhrartikeln, als Kupfer, Ziegenfelle, Rindvieh, Rehfelle, Bauholz, Dividivi (gerbstoffreiche Schotenfrüchte von Caesalpinia oder Poinciana), Baumwolle, Cebadilla, Chinarinde, Zucker, Guano, Kautschuk u. a. erreicht kein einziger den Betrag von 1 Million Mark. Auffallend gering ist der Ausfuhrwerth der Chinarinde (90 000 Mark); dies kommt daher, daß die ursprünglich vorhandenen Cinchonabestände stark gelichtet sind, mit der Kultur dieses wichtigen Baumes aber noch nicht begonnen ist. Der auswärtige

Handelsverkehr theilt sich unter verschiedene Nationalitäten, unter denen die Deutschen verhältnißmäßig am stärksten vertreten sind. Rechnet man nämlich den Tonnengehalt der in Venezuela verkehrenden fremden Schiffe zu 2 Millionen, so entfallen 650 000, also ein Drittel, auf deutsche Schiffe (1885/86: 524 Dampfer und 124 Segelschiffe). In zweiter Linie folgen die Nordamerikaner, Franzosen und Holländer, mit je ungefähr einem Sechstel des gesammten Tonnengehaltes, darauf die Engländer, Spanier, Dänen, Norweger und Italiener, alle mit unbedeutenden Antheilen. So erfreulich das Vorwalten des deutschen Handels in Venezuela auch ist, so muß doch bemerkt werden, daß sich hier neuerdings eine Aenderung zu vollziehen beginnt. Die Venezolaner fangen nämlich an, die Deutschen wie überhaupt die Fremden zu verdrängen. Außerdem scheint sich auch das Hauptgeschäft von den Häfen nach den größeren Orten des Innern verlegen zu wollen — eine Bewegung, die durch den Ausbau des Eisenbahnnetzes noch an Stärke gewinnen dürfte.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Dr. F. Kinkelin („Der Pliocänsee des Rhein- und Mainthales und die ehemaligen Mainläufe", in dem Berichte der Senckenbergischen Gesellschaft 1889) giebt eine interessante Zusammenstellung der Resultate, welche er durch langjährige Forschung in dem Gebiet zwischen Spessart und Taunus erhalten hat. Von der Mittel-Miocänzeit bis gegen die Zeit des oberen Pliocän lag das Mainzer Becken trocken und fand eine tiefgehende Verwitterung statt, deren Produkte aber aus Mangel an Niederschlägen nicht weggeführt wurden; die Gegend scheint damals ganz mit Wald bedeckt gewesen zu sein. Gegen Ende der Pliocänzeit finden wir einzelne kleinere Seebecken, in denen feine kalkfreie Sande und Thone abgelagert wurden, sie enthalten eine Flora, die aus mitteleuropäischen und amerikanischen Arten sowie einer starken, einheimischen, heute verschwundenen Beimischung besteht; zwei Drittel sind der folgenden Erkaltung erlegen, deren reichlichere Niederschläge den großen Pliocänsee bildeten, welcher vom Taunus zum Spessart und wahrscheinlich bis tief in das Mainzer Becken hineinreichte und dessen Uferlinien in 225 m Meereshöhe liegen. In ihm lagerten sich die herabgeschwemmten verwitterten Massen ab; mit der zunehmenden Kälte und Verwesung wurden auch starke Felsblöcke mit kaum abgerundeten Kanten aus entfernteren Gebirgen durch Eisschollen herbeigetragen. Die Ablagerungen lassen eine allmähliche Abnahme der Niederschlagsmengen, dann wieder eine rasche und starke Zunahme derselben erkennen, sprechen also durchaus nicht gegen die Annahme zweier Eiszeiten mit einer längeren Zwischenperiode, innerhalb deren der Löß abgelagert wurde. Der Main hat unterhalb Frankfurt seine Richtung im großen und ganzen immer beibehalten und stets seine Mündung innerhalb der Wiesbadener Bucht des Rheins gehabt, aber er hat im einzelnen seinen Lauf mehrfach geändert, und es lassen sich in der älteren, der mittleren und der jüngeren Diluvialzeit drei in verschiedenem Niveau liegende Läufe unterscheiden; der letztere liegt durchschnittlich immer noch 20 m höher als der heutige. Im Rheinthal unterhalb Bingen scheint die Erosion seit der Lößzeit dagegen nicht mehr bedeutend gewesen zu sein. Allgemeine Gebirgsbewegungen haben seit der Tertiärzeit hier kaum mehr stattgefunden, wohl aber scheinen sich Randschollen am Südfuße des Taunus bis in die Diluvialzeit hinaus gesenkt zu haben, denn wir finden mitteldiluviale und alluviale Terrassen stellenweise in gleichem Niveau.

— Die Bemühungen jener englischen Gesellschaft, welche trotz aller bisherigen Mißerfolge die Vorarbeiten zu dem Kanaltunnel hat fortsetzen lassen, haben zu der Entdeckung eines neuen Kohlenlagers bei Dover geführt. Freilich ist die Abbauwürdigkeit des Lagers bis heute noch nicht bewiesen, aber man muß dieselbe recht wohl für möglich halten. Natürlich würde dann sofort ein neuer gewaltiger Industriedistrikt in Südost-England entstehen. Wissenschaftlich ist an der Entdeckung namentlich interessant, daß die Behauptung Murchison's, unter der Kreideformation von Südost-England gebe es keine Kohlenbecken, sich dadurch als irrig erweist, während die Hypothese von Prestwich, daß die nordfranzösisch-belgischen Kohlenflöze sich unter dem Kanale nordwärts fortsetzen, dadurch glänzend bestätigt wird. Der letztgenannte Geolog gab die Tiefe der Flöze auf 1000 bis 1200 Fuß an, und in 1183 Fuß Tiefe hat man dieselben thatsächlich erbohrt.

— Ueber die Blitzschläge in Mitteldeutschland hat Feuersocietäts-Direktor Kaßner eine eingehende statistische Untersuchung veröffentlicht, die einen Zeitraum von 26 Jahren umfaßt. Die Zahl der Blitzschläge hat sich demzufolge in dem betreffenden Gebiete um 129 Prozent gesteigert, und im Jahre 1889 hat sie 1145 betragen. Am stärksten von Blitzschlägen heimgesucht erweisen sich die Flußthäler und Niederungen — namentlich das Gebiet östlich der weißen Elster, und der unteren Saale, das Leine- und Ockergebiet und die Wetterau. Als zusammenhängende Gewitterstraßen sind vier zu erkennen: 1. eine längs des Nordabhanges des Erzgebirges nach der Lausitz verlaufende; 2. eine vom voigtländischen Berglande in Nordost-Richtung ausgehende, der Zwickauer Mulde nach der Elbe hin folgende; 3. eine vom Thüringer Wald beginnende und im wesentlichen der Ilm und Saale folgende; 4. eine im Leinethale am Westrande des Harzes beginnende und durch die Altmark bis zur Elbe sich fortsetzende. Ausgangspunkte aller dieser Gewitterstraßen sind somit die Gebirge, und im Verlaufe der Zugrichtung treten die waldarmen Gebiete und das Flachland als besonders gefährdet hervor, ebenso die Flußthäler und die an stehenden Gewässern und Wiesenflächen reicheren Niederungen, während die bewaldeten und gebirgigen Gegenden verhältnißmäßig verschont bleiben. Hinsichtlich der Monate und Jahreszeiten, sowie der Tagesstunden, in denen die Blitzschläge sich ereignet haben, wird bestätigt, daß die heißesten Monate (Juni, und vor allem Juli) und ebenso die heißesten Tagesstunden oder die unmittelbar auf dieselben folgenden Stunden (3 bis 4 Uhr nachmittags) auch die meisten Blitzschläge aufweisen.

— Die französische Kohlenförderung bezifferte sich im Jahre 1889 auf 24 588 880 Tonnen (gegen 22 602 894 Tonnen im Jahre 1888). Die nördlichen Departements lieferten davon die reichliche Hälfte, die Zunahme der Förderung war aber ganz besonders stark in den südlichen Departements, wo sich die französischen Bergwerksgesellschaften mit gutem Erfolge bemühen, bezüglich der Versorgung der Mittelmeerhäfen mit den englischen zu konkurriren.

Asien.

— Vor der Anthropologischen Gesellschaft zu Berlin verbreitete sich Dr. F. Hirth vor kurzem über das älteste durch schriftliche Aufzeichnungen verbürgte Vorkommen der Hauskatze in China. Der chinesische Name für die Katze ist „mao", in älterer Form „miao" und ist höchst wahrscheinlich durch Lautmalerei entstanden (das „miao" schreiende Thier!). Der älteste Text, in dem dieser Name vorkommt, ist der Schi-king, dessen Entstehung in das 8. Jahrhundert vor Christus fällt. An dieser Stelle wird das Wort aber der Auffassung der Kommentatoren nach als Wildkatze verstanden. Wildkatzen dürften vielleicht auch in viel späteren Texten gemeint sein, wo sich dieses Wort findet, da sich keinerlei Andeutungen über die Gewohnheiten des Thieres vorfinden, die auf eine Domestizirung schließen lassen. Im Li-ki, dem „Buch der heiligen Gebräuche", wird ausdrücklich gesagt: „Wir verehren den Tiger, weil er auf dem Felde die Schweine vertilgt, das „mao", weil es auf dem Felde die Mäuse vertilgt"; das „mao" ist also hier auch wahrscheinlich mit „Wildkatze" zu übersetzen. In solchen späteren Texten (bis zum 5. Jahrhundert n. Chr.), welche wirklich von der Hauskatze zu reden scheinen, sind die betreffenden Stellen bezüglich ihrer Echtheit anfechtbar; so bei dem Schöngeist Tung-fang So die Stelle: „Will man im Innern des Palastes Mäuse fangen, so ist ein gelähmtes „mao" geeigneter" (als das schönste Rennpferd). Erst im 6. Jahrhundert n. Chr. finden wir bei Ku Yeh-wang, dem Verfasser des Wörterbuches Yü-pien, eine Stelle, die über die Hauskatzenfrage keinen Zweifel mehr übrig läßt. Dort werden die Begriffe „mao" und „li" genau definirt, das erstere als ein Geschöpf, das „vom Menschen als Hausthier gehalten wird, um für ihn Mäuse zu fangen", das letztere als ein Thier, „das ihm die Hühner stiehlt". Von da an häufen sich bei den chinesischen Autoren die Andeutungen über die Katze im Dienste des Menschen, und viele derselben bekunden mit Entschiedenheit, daß viele der charakteristischen Eigenschaften der Katze, die man nur durch vertrauten Umgang mit derselben kennen lernt, den Chinesen seit lange bekannt sein mußten. Eine ältere Stelle redet von Einführung der Katze aus Indien.

Afrika.

— J. Dybowsky, maitre de conférences an der nationalen Ackerbauschule in Grignon, hat den Auftrag erhalten, die französische Sahara bis nach el Goleah zu bereisen, um die Verbreitung der gummiliefernden Akazien zu erforschen und die Oasen auf die Möglichkeit einer ausgedehnteren Kultur dieser Bäume zu studiren.

— Nach einem Briefe des Lieutenant Otto E. Ehlers, der im Begriffe ist, eine neue Expedition nach dem Kilimandscharo-Gebiete zu unternehmen, entfaltet die Britisch-Ostafrikanische Gesellschaft in und bei Mombassa eine außerordentlich rührige Thätigkeit. Gegenüber der Stadt Mombassa, an der Einfahrt zum Hafen, sind in kürzester Zeit hübsche Wohnhäuser sowie ein Kohlenschuppen erbaut, in den Fels gehauene, breite Wege führen vom Ufer zu dieser freundlichen, unter Palmen gelegenen Ansiedelung. Ein neuer, breiterer Hafen wird südlich der Stadt angelegt und durch eine Trambahn mit derselben verbunden. Jetzt soll die Anlage einer Telegraphenverbindung mit Zansibar, auf 600 000 Mark veranschlagt, sowie einer zweiten Linie über Malinda nach Lamu in Angriff genommen werden; ebenso wird mit den Vorarbeiten zu einer Bahn von Mombassa nach Taweta, die später bis zum Victoria-Nyanza weiter geführt werden soll, begonnen. Die vorläufig projektirte Linie soll etwa acht Millionen Mark kosten.

— Aus Uganda kommt die Nachricht, daß es daselbst dem zum katholischen Christenthume übergetretenen Könige Mwanga mit Hilfe der französischen Missionare gelungen ist, seinen Gegenkönig Karema und die denselben stützenden Araber zu überwinden. Die Aussichten der europäischen Kultur, am Victoria-Nyanza festen Fuß zu fassen, scheinen damit wieder viel bessere geworden zu sein.

— Der Weinbau Algeriens ergab im Jahre 1888 2 512 198 hl, wovon 1 070 768 hl auf die Provinz Oran, 916 745 hl auf Algier und 524 685 hl auf Konstantine zu rechnen waren. Dieses Ergebniß ist gegen das Vorjahr ein ungünstiges, ganz besonders weil der Sommer durch den andauernden Sirocco außerordentlich heiß und trocken war.

Nord- und Mittelamerika.

— Der Verbrauch von Naturgas zu Beleuchtungszwecken, zur Heizung und zur Erzeugung von maschineller Kraft hat in Nordwest-Ohio und Mittel-Indiana einen solchen Umfang erreicht, daß gegen 400 000 Menschen mit ihren Bedürfnissen davon abhängen. Da die Vorräthe, welche der Trenton-Kalkstein enthält, beschränkte sind, so gehen dieselben aber in rapider Weise ihrer Erschöpfung entgegen. Der Staatsgeolog von Ohio, Professor Edward Orton, sprach in der Jahresversammlung der Amerikanischen Geologischen Gesellschaft die Ueberzeugung aus, daß der Zeitpunkt vollkommener Erschöpfung vor Ablauf eines weiteren Jahrzehntes eintreten werde, um so mehr, als man in sinnlos verschwenderischer Weise mit dem Naturgase umgehe.

— Nach einer neueren Aufstellung des statistisches Amtes zu Washington hat sich die Zahl der Einwanderer in den Vereinigten Staaten in dem Zeitraume von 1820 bis 1888 auf rund 15 Millionen belaufen. Die Mehrzahl derselben stammte natürlich aus Großbritannien und Irland (etwa 6 Mill.), sowie aus Deutschland ($4^1/_3$ Mill.). Bisher wurde der Einwandererstrom von Jahrzehnt zu Jahrzehnt stärker, denn von 1841 bis 1850 bezifferte er sich auf $1^2/_3$ Mill., von 1851 bis 1860 auf $2^1/_2$ Mill., von 1861 bis 1870 auf 3 Mill. und von 1881 bis 1888 auf $4^1/_3$ Mill. Die höchste Einwandererziffer eines Jahres hatte das Jahr 1882 aufzuweisen (788 992), die niedrigste das Jahr 1823 (6355). Die deutsche Einwanderung betrug 1821 bis 1830 6761, 1831 bis 1840 152 454, 1841 bis 1850 434 626, 1851 bis 1860 951 667, 1861 bis 1870 822 007, 1871 bis 1880 757 698 und 1881 bis 1888 1 256 005. Seit 1881 übertraf die deutsche Einwandererziffer die englisch-irische. Der Haupteinwanderungshafen war jederzeit New-York, in dem im Jahre 1888 etwa 80 Prozent der neuen Ankömmlinge landeten.

Polarregionen.

— Dr. Frithjof Nansen entwickelte in einem Vortrage, den er vor kurzem in Christiania hielt, sein Projekt, gegen den Nordpol vorzudringen. Vor allem sei zu diesem Zwecke ein besonders konstruirtes Schiff nöthig, dessen Flanken in einem solchen Winkel ständen, daß es von den Eismassen, zwischen die es etwa hinein geriethe, eher empor gehoben als zerdrückt würde. Sodann sei der Weg durch die Beringsstraße zu nehmen und mit Hilfe der günstigen Strömung den Neusibirischen Inseln zuzustreben. Von ihnen aus sei dann der Vorstoß direkt gegen Norden zu unternehmen.

— Der Plan der neuen dänischen Expedition nach der Ostküste Grönlands, der von Seelieutenant Ryder in den Einzelheiten ausgearbeitet worden ist, erscheint nunmehr seiner Verwirklichung sehr nahe gerückt. Ein Dampfer soll die aus neun Mitgliedern bestehende Expedition im kommenden Sommer an ihr Ziel bringen, sobald es die Eisverhältnisse gestatten werden, und vermittelst Schlitten

und Booten soll daselbst zwischen dem 66. und 73. Grade nördl. Br. so viel, als in dem Verlaufe zweier Jahre möglich ist, topographisch, geologisch und organismengeographisch erforscht werden. Nach Ablauf dieser Frist soll der Dampfer die Expedition wieder abholen. Die Kosten werden auf 250 000 bis 290 000 Kronen veranschlagt.

Bücherschau.

— L. Lindenschmit, Handbuch der deutschen Alterthumskunde. 1. Theil: Die Alterthümer der merovingischen Zeit. 3. Lieferung. Braunschweig 1889. Fr. Vieweg und Sohn. — Mit dieser letzten Lieferung ist das Werk des berühmten Gelehrten „Die Alterthümer der merovingischen Zeit" beendet. Die Lieferung enthält die Taschenbeschläge, Haarzängelchen und Löffelchen, Schlüssel und Waagen, ferner die Kettengehänge der Frauen. Letztere finden sich auch in den unteren Donaulanden zu Keszthely. Lindenschmit setzt jedoch diese Gräber zu spät an; nach den beweiskräftigen Münzen sind diese Vandalengräber nicht älter als 400 v. Chr. Es folgt die Beschreibung von Anhängen und Amuletten, Kästchen aus Erz, Riechstoffbehältern und Goldkreuzen. Ihnen folgt eine leider sehr kurze Schilderung der Gefäße aus Holz, Thon, Glas, Metall, Stein. Eine ausführlichere Darstellung hätten hier die Ornamente der Thongefäße verdient, ganz unerwähnt und unabgebildet blieb das Wellenornament. Einer Schilderung der Lebensweise zur merovingischen Zeit, im 5. bis 8. Jahrhundert, schließt sich eine Würdigung der Münzfunde in Gräbern an, sowie der Runeninschriften auf Fibeln und Lanzen. Es folgt die Schilderung von Landwirthschafts-, Jagd- und Handelsverhältnissen sowie eine Würdigung der Schatzfunde dieser Zeit, besonders desjenigen von Petressa. Eine kurze Untersuchung über die Herkunft des Stiles auf den Geräthen und Schmucksachen fränkisch-alemannischer Gräber schließt den ganzen Theil. Ihnen und zwar besonders den Schlangenverzierungen schreibt Lindenschmit nationalen Ursprung zu. — Zum ersten male sind in diesem Werke die Entdeckungen der fränkisch-alemannisch-burgundischen Friedhöfe nach allen Seiten vergleichend verwerthet worden. Damit ist der Grund gelegt zum Aufbau einer nationalen Kulturgeschichte, welche nicht aus Phrasen, sondern aus Thatsachen besteht. Möge dieses grundlegende Werk nach allen Seiten gewürdigt, und die weitere Vollendung des angebahnten Baues im Geiste des Meisters Lindenschmit, des Begründers der praktischen Alterthumskunde, möglichst zahlreiche Mitarbeiter finden! C. M.

— Dr. A. H. Post, Studien zur Entwickelungsgeschichte des Familienrechts. Ein Beitrag zu einer allgemeinen vergleichenden Rechtswissenschaft auf ethnologischer Basis. Oldenburg und Leipzig 1890. 8°. 368 S. — Der durch seine Forschungen auf dem Gebiete der vergleichenden Rechtskunde den Ethnologen wohlbekannte Verfasser giebt hier eine mit größtem Fleiß zusammengetragene und sehr übersichtlich angeordnete Zusammenstellung über die Entwickelung des Familienrechtes bei den verschiedensten Völkern. In dreizehn Abschnitten behandelt er die Verwandtschaft, die geschlechtsgenossenschaftlichen Verbände, die regulären geschlechtlichen Verhältnisse, die Zwischenheirathen, die geschlechtsgenossenschaftliche Rechtsgemeinschaft, die Blutrache, den Frauenraub, die Verlobung, die Eheschließung und Ehetrennung, das Familiengüterrecht, die häuslichen Verhältnisse und die außerehelichen Geschlechtsverhältnisse. Die Behandlung ist natürlich eine kursorische, aber da die Quellen überall angegeben sind, ist jedem, der eine Materie genauer studiren will, der Weg dazu gewiesen. Auffallen muß nur, daß der Verfasser zwar die südslavischen Hausgemeinschaften, nicht aber die für die Entwickelung der Geschlechtsgenossenschaften noch wichtigeren Karruben der algerischen Kabylen heranzieht, obwohl das Werk von Letourneaux und Hanoteau das sehr bequem macht. Ueber die wichtige Frage, ob Patriarchat oder Matriarchat die ursprüngliche Familienform, wagt der Verfasser noch keine Entscheidung, doch neigt er offenbar dem Matriarchat zu. Ko.

— Brix Förster, Deutsch-Ostafrika. Mit einer Karte. Leipzig 1890. F. A. Brockhaus. — Wer sich eine klare, zusammenhängende und richtige Vorstellung von dem Deutschen Schutzgebiete in Ostafrika schaffen will, der kann es auf keine Weise bequemer und besser thun, als durch dieses Buch und die demselben beigegebene schöne Karte. In nüchternem aber entschieden kolonialfreundlichem Tone giebt der Verfasser darin zuerst einen Ueberblick über die Entwickelungsgeschichte der deutschen Schutzherrschaft, wobei er die Verdienste des Dr. Peters nach Gebühr würdigt, um sodann die geographische Eigenart und die Erzeugnisse des Gebietes sowie seine Bevölkerungsverhältnisse eingehend zu charakterisiren. In beiden Beziehungen hält er sich an die besten vorhandenen Quellen und sucht dieselben kritisch zu verwerthen. Die Schlußfolgerungen, zu welchen der Leser durch das Studium des Buches geführt wird, sind im allgemeinen für die deutschen Kultivationsbestrebungen günstige, wenn er sich auch überall daran gemahnt sieht, daß von einem kolonialen Eldorado in keinem Theile des Gebietes die Rede sein kann, und daß es nach der Niederwerfung des arabischen Aufstandes noch großer Anstrengungen bedürfen wird, bevor die daselbst zu pflückenden Früchte reichere sein werden. Auch selbst die günstigsten Ankerplätze an der Küste (die Buchten von Dar-es-Salaam, Tanga und Mikindani) lassen Ameliorationen nöthig erscheinen, es müssen bei dem Mangel schiffbarer Ströme künstliche Verkehrsstraßen angelegt werden, die Eingeborenen müssen zu geregelter Arbeit angehalten werden rc. Bezüglich des Plantagenbaues gewähren für die nächste Zukunft Usambara und Bondei die besten Aussichten, was auch Dr. Hans Meyer und Dr. Oskar Baumann betont haben.

— Koloniales Jahrbuch. Herausgegeben von Gustav Meinecke. Zweiter Jahrgang. Berlin 1890. C. Heymann's Verlag. — Der vorliegende zweite Jahrgang des Kolonialen Jahrbuches bietet seinen Lesern wieder eine reiche Fülle kolonialpolitischer Belehrung. In seinem ersten Theile bringt er eine Reihe interessanter Abhandlungen über einschlägliche Einzelfragen: über das zweckmäßigste System der Landvermessung in den Tropen (von R. v. Hake); über die Kulturbestrebungen an der Goldküste während der letzten hundert Jahre (von P. Steiner); über das Deutschthum in Brasilien (von C. Bolle); über die Missionsthätigkeit in den deutschen Schutzgebieten (von E. Wallroth); und über Kunstfertigkeiten ost- und innerafrikanischer Stämme (von P. Reichard). Ferner wird die Stellung der Reichsregierung zur Kolonialpolitik diskutirt, und „plus" und „ultra" von ihr verlangt. Endlich folgt ein allgemeiner Ueberblick der Entwickelung der Verhältnisse in den einzelnen Schutzgebieten während des vergangenen Jahres, wobei Deutsch-Ostafrika selbstverständlich am eingehendsten bedacht wird.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 12.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Urbewohner Neufundlands[1]).

Von Dr. H. Töppen.

Ein unwirthliches Klima und eine ihm entsprechende Natur der Bodengestalt und Bodenbedeckung haben bisher verhindert, daß die Insel Neufundland, welche Irland an Größe übertrifft, eine dichtere Bevölkerung angelockt hat. Die Mehrzahl der Bewohner drängt sich im Südosten zusammen und hängt von Fischfang und Schiffahrt ab, denen Neufundland seine Bedeutung im Weltverkehr verdankt. In neuester Zeit schreitet man aber auch in Neufundland zu Unternehmungen, die der modernen wirthschaftlichen Entwickelung entsprechen, zu Eisenbahnbau, Bergwerksunternehmungen u. s. w. Doch verharrt der größte Theil der Insel noch im Naturzustande, und viele Gegenden sind kaum vom Fuße des Weißen betreten worden. Undurchdringliche Wälder, in welchen Pappeln und Birken sich unter das vorherrschende Nadelholz mischen, werden von wüsten, sumpfigen Flächen unterbrochen, die mit Moosen und Flechten oft bis zwei Fuß dick bedeckt sind. Das sogenannte Hirschhornmoos und die Renthierflechte herrschen unter den Pflanzen dieser sogenannten „barrens" vor. An Beeren aller Art herrscht dort im Spätjahre Ueberfluß, während im Sommer Kalmien und Azaleen vielfach das eintönige Grau und Grün der Landschaften im Innern der Insel unterbrechen. Die Landfläche ist von zahlreichen Seen unterbrochen, welche die Bewohner der Insel Teiche nennen. Dieselben treten stellenweise so massenhaft auf, daß man z. B. von einem Berge ihrer 180 auf einmal sieht.

Die Insel weist mehrere große Flüsse auf, die aber nicht schiffbar sind, da sie bald seicht werden und vielfach durch Fälle und Schnellen unterbrochen sind. In die Bay of Islands im Westen ergießt sich der Humber, und der Hauptfluß der Insel, der Exploits-River, fließt nordöstlich zur Notre-Dame-Bay; er bildet den Red Indian Lake, tief im Innern der Insel gelegen und nur selten aufgesucht.

Der nördlichste Punkt der Insel, Kap Bauld, liegt etwa unter der Breite von London.

Neufundland wurde wahrscheinlich schon von den normännischen Seefahrern des zehnten Jahrhunderts besucht und wird von einigen für das „Weinland" gehalten, welche die Berichte über jene Fahrten erwähnen. Rhode Island, Neuschottland und Kap Breton machen freilich auch auf diese Ehre Anspruch, und Neufundland bringt keinen Wein hervor, jene alten Nordmänner müßten sich denn mit „Heidelbeerwein" begnügt haben. Ob John Cabot Neufundland berührte, ist zweifelhaft, da eine im Vatikan befindliche Karte es wahrscheinlich macht, daß er vielmehr Labrador angelaufen hat. Dann wäre der Portugiese Gaspar de Cortereal — von den Normannen abgesehen — der erste Europäer gewesen, der Neufundland betrat. Er lief im Jahre 1500 in die Conception-Bay ein und gab ihr den Namen. Uebrigens fand der kühne Seefahrer bereits baskische und bretagnische Fischer in jenen Gewässern vor.

Da die drei von Cabot an den Hof Heinrich's VII. gebrachten amerikanischen Eingeborenen wahrscheinlich Eskimo waren, so rührt die erste Kunde von den Eingeborenen der Insel von Jacques Cartier her, welcher im Jahre 1534 berichtete, daß sie von mäßiger Körpergröße und dabei wild und unbändig seien; sie trugen nach seinen Angaben das Haar auf dem Scheitel zusammengebunden, steckten eine

[1]) Nach E. Blake in dem „Nineteenth Century".

hölzerne Nadel hindurch und verzierten es mit Federn. Männer und Frauen kleideten sich in Felle, doch war die Bekleidung der Frauen enger anliegend und wurde durch einen Gürtel zusammengehalten. Im Jahre 1578 unternahm ein Master Hore mit 120 Leuten, darunter 30 „Gentlemen“, eine Fahrt nach der Insel. Sie sahen Eingeborene, konnten derselben aber nicht habhaft werden. An einem Wohnplatze der Leute fanden sie ein Feuer, die Seite eines Bären an einem hölzernen Spieß, einen verzierten Schuh und einen warmen Handschuh. Master Hore mit seinen Begleitern gerieth in Noth, da ihnen die Lebensmittel ausgingen, und es kam so weit, daß einer von einem seiner Genossen getödtet und theilweise verspeist wurde. Dann kam ein französisches Schiff an, dessen die Engländer sich bemächtigten, und auf welchem sie, merkwürdigerweise unter Zurücklassung der Franzosen auf der unwirthlichen Insel, nach England segelten. Den Franzosen gelang es, auf einem anderen französischen Schiffe nach Europa zurückzukehren. Sie beschwerten sich in England und erhielten von Heinrich VIII. eine Geldentschädigung.

Die nächsten Nachrichten über die Eingeborenen von Neufundland brachte Sir Humphrey Gilbert nach Europa, der am 5. August 1583 im Hafen von St. Johns landete und von der Insel im Namen Englands Besitz ergriff. Zwei Zeugen dieser Besitzergreifung, Kapitän Hayes von der „Golden Hind“ und Kapitän Richard Whitbourne aus Exmouth, haben Beschreibungen der Eingeborenen hinterlassen. Letzterer machte während eines Zeitraumes von 40 Jahren viele Reisen auf der Insel und befürwortete lebhaft die Anlage von Pflanzungen auf derselben. Er schreibt: „Die Eingeborenen des Landes sind wenig zahlreich, dabei roh und wild. Sie wissen nichts von Gott und haben keine bürgerliche Regierung. In ihren Sitten und Gebräuchen ähneln sie den Indianern des Festlandes, von wo sie auch, wie ich glaube, gekommen sind. Sie leben in dem nördlichen und westlichen Theile der Insel, wo Engländer selten hinkommen; aber die Franzosen und Basken, welche jährlich dorthin gehen, um Walfische und Kabeljaue zu fangen, bezeichnen sie als geschickte und, wenn man sie gut behandle, umgängliche Leute. Sie helfen ihnen gerne und mit Ausdauer im Tödten, Zerlegen und Auskochen der Walfische und erwarten dafür keinen anderen Lohn als etwas Brot oder sonst eine Kleinigkeit.“ An anderer Stelle befürwortet er lebhaft ihre Bekehrung zum Christenthume. Kapitän Hayes bezeichnet sie als „durchaus harmlos“.

John Guy, später Mayor von Bristol, legte eine Pflanzung an Cupid's Cove, an der Conception Bay, an. Er fand die Eingeborenen freundlich und zugänglich und handelte Pelzwerk mit ihnen. Wegen Skorbuts mußte er aber sein Unternehmen bald wieder auflösen.

Später war die englische Regierung gegen die Besiedelung der Insel und verbot dieselbe endlich ganz. Die Insel sollte nur Fischereistation sein. Doch konnte die Ansiedelung auf dem so großen Gebiete nicht verhindert werden, und das Verbot hatte nur den Erfolg, daß die Ansiedler sich nunmehr aus den Reihen flüchtiger Verbrecher und gescheiterter Existenzen rekrutirten. Es gab keine Regierung auf der Insel, und jeder that, was er wollte, sofern er nur nicht gegen die „Fischerei-Regulative“ verstieß. Diese aber waren rohe, blutige Gesetze, nur für die Dauer der Fischereisaison berechnet, und bestraften kleine Diebstähle, auch von Seiten der Eingeborenen, mit dem Tode. Die Eingeborenen, die bisher den Gebrauch des Eisens nicht gekannt hatten, stahlen gern einmal ein Messer, ein Beil, einen Fischhaken u. s. w. Das gab den Anlaß zu roher Behandlung derselben, und bald kam es so weit, daß man auf sie schoß, wo sie sich nur sehen ließen. Dazu gesellte sich noch die Habgier der Fremdlinge, denn die Eingeborenen trugen oft reiches Pelzwerk. Englische und französische Pelzhändler schossen sie daher gleich Pelzthieren nieder. Es gab im Nordwesten der Insel vor nicht gar langer Zeit noch Menschen, welche sich dieser Morde rühmten und die Zahl der getödteten Wilden durch Kerben im Schaft ihrer Büchse verzeichnet hatten.

Die Eingeborenen von Neufundland wurden „rothe Indianer“ genannt, da sie ihre Haut — wahrscheinlich zum Schutze gegen Insekten — mit einer Mischung von rothem Ocker und Fett einrieben. Der Name Beothuks, den sie sich selbst gaben, soll, wie es bei so vielen anderen Naturvölkern mit der eigenen Benennung der Fall ist, „Menschen“ bedeuten. Ihre Zahl war ohne Zweifel nicht groß. Von ihrer Sprache sind nur wenige Reste gerettet worden, und aus der Untersuchung derselben hat der bekannte deutsch-amerikanische Sprachforscher A. S. Gatschet bewiesen, daß ihre Sprache eine besondere linguistische Familie bildet, die scharf geschieden ist von der der Innuit, Tinné, Iroquois und Algonkin.

Ueber den Ursprung der Beothuks haben einige die sonderbare Vermuthung, daß sie Nachkommen von Eskimos und alten Normannen seien. Will. Dawson berichtet, daß die Micmacs Neuschottlands eine Sage haben, daß ihre Vorfahren ein eingeborenes Volk über die See nach Neufundland getrieben hätten, was vielleicht glaubhaft ist.

Seit dem Jahre 1828 ist kein Beothuk mehr gesehen worden, da jedoch große Strecken der Insel noch so gut wie unbekannt sind, so ist es nicht ganz unmöglich, obgleich äußerst unwahrscheinlich, daß noch kleine Reste des Stammes in der Einöde ein kümmerliches Dasein fristen. Andere meinen, daß die letzten Reste in den Zeiten der Verfolgung nach dem Festlande hinüber geflüchtet sind. Dieser Ansicht ist auch James Howley, der Geolog der Regierung von Neufundland, dessen Bemühungen man die Erhaltung vieler Reste, die von den Urbewohnern herrühren, verdankt.

Die Beothuks standen in einigem Verkehr mit einem Indianerstamme von Labrador, den sie Shaunamuncs nannten. Es waren das keine Eskimo, denn diese sind allen Indianern ihrer Unsauberkeit wegen verhaßt. Man nimmt an, daß sie von jenen „Shaunamuncs“ die Steinäxte und andere Steingeräthe erhandelten, welche man bei ihnen gefunden hat. Aehnlicher Tauschverkehr hat bekanntlich auch in vielen anderen Gegenden bestanden, da die verschiedenen Stämme verschiedene Geschicklichkeit im Bearbeiten der Steine besaßen, und auch nicht alle gleich gute Gelegenheit zur Beschaffung geeigneter Steine hatten.

John Cartwright, der im Jahre 1768 eine Reise in das Innere von Neufundland machte, schreibt: „Die rothen Indianer haben mit den Europäern keinen anderen als feindlichen Verkehr. Es liegt aller Grund vor, anzunehmen, daß diese Thatsache ihrerseits auf dem gerechten und für ein uncivilisirtes Volk edlen Gefühle der Rache beruht. Die englischen Fischer stellen sich durch ihre Unmenschlichkeit tief unter die Wilden. Ihre zügellose Grausamkeit gegen diese armen Kreaturen ist oft beinahe unglaublich gewesen.“ Er führt folgendes Beispiel an: Einige Fischer überraschten eines Tages eine kleine Familie Beothuks in ihrem Wigwam. Die Eingeborenen flohen bestürzt, mit Ausnahme einer Frau, die unmittelbar vor ihrer Entbindung stand. Sie flehte das Mitleid der Eindringlinge an; doch umsonst, ein Hieb schlitzte ihr den Leib auf und sie stürzte zu den Füßen ihrer Mörder hin. Diese schnitten ihr die Hände ab und zeigten dieselben nach ihrer Rückkehr ihren Kameraden als Trophäen.

Aehnliches kam noch in diesem Jahrhundert vor. Ein Augenzeuge berichtete vor nicht allzulanger Zeit Folgendes: Vor etwa fünfzig Jahren brach eine Anzahl Ansiedler auf,

um „nach den Indianern zu sehen“, wie der Ausdruck lautete. Sie fanden bald Spuren und entdeckten hinter einem Felsen ein paar Indianer, auf die sofort geschossen wurde. Eines der armen Wesen wurde gefangen und vor den Führer der Bande gebracht. Es riß seine Kleider auf, um zu zeigen, daß es ein Weib sei, und flehte um Gnade. Der Führer jedoch gab sofort Feuer und schoß die Unglückliche nieder.

Eine Regierung wurde erst im Jahre 1728 auf Neufundland eingesetzt. Dieselbe scheint indessen lange nichts von jenem Unwesen gewußt oder sich nicht um dasselbe gekümmert zu haben. Als Cartwright im Jahre 1768 über die Unthaten gegenüber den Urbewohnern berichtete, erließ der Gouverneur Sir Hugh Palliser eine Proklamation, in welcher er allen Unterthanen anbefahl, mit den Eingeborenen in Freundschaft und brüderlicher Liebe zu leben, und die Behörden anwies, scharfe Aufsicht zu führen, damit alle Verbrecher zur Bestrafung nach England geschafft werden könnten. Es folgten später mehrere ähnliche Proklamationen, doch ohne merkliche Wirkung, da es kein Mittel gab, in einiger Entfernung von der Küste die Gesetze durchzuführen.

Nach Whitbourne's ausgeführtem Berichte hatten die Franzosen und Basken anfangs freundliche Beziehungen zu den Eingeborenen. Es ist nicht bekannt, durch welche Umstände sich das änderte; aber um die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde von französischer Seite sogar eine Belohnung auf die Köpfe von „rothen Indianern“ ausgesetzt. Micmac-Indianer, die später von Kap Breton nach der Insel herüber kamen und in den Kriegen immer treue Bundesgenossen der Franzosen waren, haben sich alle Mühe gegeben, diese Prämien zu gewinnen.

John Cartwright's Bericht, der nicht vollständig veröffentlicht worden ist, enthält viel Interessantes über die Urbewohner der Insel. Auf einer beschwerlichen Reise — aller Proviant mußte mitgeschleppt werden — erreichte er, dem Laufe des Exploits-River folgend, den Red Indian Lake. Besonders bemerkenswerth ist, was er über die Art der Indianer berichtet, Wild in Masse zu erlegen. Das auf der Insel überaus häufige Cariboo („amerikanisches Renthier“) wandert im Winter nach Süden und muß dabei den Exploits-River kreuzen. In der Gegend, wo dieses zu geschehen pflegte, errichteten die Indianer auf einer Strecke von 30 bis 40 Meilen Verhaue, indem sie Bäume fällten, die schwachen Stellen durch Aeste und Reisig verstärkten 2c. An baumarmen Stellen richteten sie Stangen mit Lappen von Birkenrinde auf, welche der Wind bewegte; dadurch wurden die Thiere zurück geschreckt. An bestimmten Stellen wurden Oeffnungen in der Linie der Verhaue gelassen, wo die Jäger von geschützten Stellungen aus das Wild mit Speeren und Pfeilen erlegten. Oft sprangen die verfolgten Thiere in den Fluß und wurden dann auf Nachen verfolgt. Die Verhaue waren sechs bis zehn Fuß hoch. Aehnliche Veranstaltungen, doch nicht in so großem Maßstabe, wurden auch von den Indianern in Kanada gemacht.

Cartwright schätzte die Zahl der Beothuks auf nur 500. Er fand viele ihrer Wohnplätze, sah aber keinen einzigen von den Leuten selbst. Durch die Noth belehrt, wußten sie sich trefflich zu verstecken. Die Beothuks pflegten im Winter in den Wäldern des Inneren zu leben und im Sommer nach der Küste und auf die Külsteninseln zu gehen. Im Herbste versorgten sie sich auf die angegebene Art mit Fleisch für den Winter, wobei es dem Froste überlassen blieb, dasselbe genießbar zu erhalten. Sie verwahrten ihren Winterbedarf in langen Vorrathshäusern. Eine vom Gouverneur Holloway im Jahre 1810 ausgesandte Expedition fand in einem solchen Vorrathshause etwa 100 Hirsche (Cariboos), außerdem gedörrten Lachs, getrocknete Eier, getrocknete Hummerschwänze, Thran und Thierblasen voll Fett; auch eine Art Wurst aus Seehundsspeck, Leber und Eiern.

Die Wigwams waren gleich denen der Indianer des Festlandes kugelförmig, aus Stangen, Fellen und Birkenrinde errichtet. Als Schlafstelle dienten längliche Vertiefungen im Erdboden, die mit jungen Nadelholzzweigen gefüllt wurden. Aehnliche Lagerstätten finden sich bei den Atreahs in den Felsengebirgen, nahe dem Thompson-River, wo die Frauen solche Vertiefungen mit Gras und Zweigen füllen.

Das Kanu der Beothuks war von allen anderen Indianernachen verschieden. Es war etwa 17 Fuß lang und 7 Fuß breit; jede Langseite war halbmondförmig, mit einer leichten Zuspitzung in der Mitte; eine leichte Stange diente als Kiel; die die Seiten deckende Birkenrinde war wahrscheinlich mit feinen Fichtenwurzeln genäht; die Fugen wurden mit einer Mischung von Terpentin, Oel und Ocker verschmiert. Flache Stäbe stützten die Seiten, während außerdem in der Mitte und an beiden Enden Querhölzer angebracht waren. Als Ballast wurden Steine verwendet; dann kam eine Lage Rasen und Moos, worauf die Ruderer knieten. Bei schönem Wetter wurde eine Art Mast errichtet und mit Segeln gefahren. Auf diesen gebrechlichen Fahrzeugen scheinen die Eingeborenen ziemlich weite Fahrten gewagt zu haben, denn man hat Spuren von ihnen auf der Funk-Insel, etwa dreißig englische Meilen von der Hauptinsel entfernt, gefunden. Dort lebte früher in großen Massen der nun ausgerottete Riesenalk, der die Eingeborenen jedenfalls dorthin lockte. Man kann auf der Funk-Insel nur bei ganz ruhigem Wetter landen (Vergl. S. 60).

Bis in die neueste Zeit hinein kamen von Norden mit dem Eise Walrosse nach Neufundland hinab. Die Beothuks wußten sich ihrer zu bemächtigen, denn man hat Schmuck aus den Fangzähnen dieser Thiere bei ihnen gefunden. Kürzlich wurde ein Beothuk-Grab entdeckt; man fand darin die Leiche eines Kindes, in Hirschfelle gewickelt und mit solchem Schmuck aus Walroßzähnen geziert. Derselbe war an einer Art Franse befestigt, die aus dem Rande einer Hirschhaut hergestellt war. Einige von den Schmuckstücken aus Walroßzahn sind dreieckig, andere haben die Gestalt von zwei- oder dreizackigen Gabeln mit breitem Griffe. Einige sind mit kunstvoll eingeritzten Zeichen versehen.

Das gewöhnliche Indianerdampfbad war bei den Beothuks gebräuchlich. Es besteht aus einer Hütte von Birkenrinde, in welche glühende Steine gelegt werden, die der Badende mit Wasser begießt.

Die erwähnte Kindesleiche wurde auf einer kleinen Insel in der Notre-Dame-Bay gefunden und war wohlerhalten. Sie lag auf der linken Seite in der Stellung eines Schlafenden, daneben ein Päckchen mit getrocknetem Fleisch und Fisch, Trinkbecher aus Birkenrinde, kleine Kanus, Bogen und Pfeile und mehrere Paar Mokkassins, wahrscheinlich für die von den Indianern angenommene lange Reise nach den glücklichen Jagdgründen des Jenseits.

Reste der Sprache der Beothuks sind namentlich gesammelt durch Rev. J. Leigh im Jahre 1820, nach den Angaben einer Indianerin mit Namen Demasduit, welche die Weißen Mary Maut nannten, und von Cormack, der im Jahre 1828 die Insel durchreiste, und in dessen Hause in St. Johns ein Jahr lang ein gefangenes Indianermädchen mit Namen Shenandithit lebte.

In St. Johns scheint kein Individuum der rothen Indianer vor 1803 gesehen worden zu sein. In diesem Jahre fing ein Mann eine Frau, welche auf einem kleinen Kanu nach einer der Küsteninseln fahren wollte, um Eier zu holen. In der Hoffnung, eine Belohnung zu erhalten, brachte er die Gefangene vor den Gouverneur Gambier. Rev. Anspach beschreibt die Indianerin als sehr gelehrig,

von kupferrother Farbe, mit schwarzen Augen und schwarzem Haar. Sie liebte Kinder leidenschaftlich und zeigte das höchste Interesse für die Musiker in einer großen Gesellschaft, in welche man sie einführte. Man gestattete ihr, sich in einem Laden auszuwählen, was ihr gefiel, und sie suchte sich mit Vorliebe Sachen in den grellsten Farben aus. Unter keiner Bedingung trennte sie sich von einem Bündel, in welchem sie ihr Pelzwerk hatte. Man wollte die Indianerin mit Geschenken beladen zu den Ihrigen zurückschicken, um freundliche Beziehungen anzuknüpfen; man gab ihr Nägel, Fischleinen, Sägen, Messer, Decken und dergl., und trug es dem Manne, der sie gefangen hatte, auf, sie sicher zu ihren Stammesgenossen zu bringen. Man hat leider allen Grund anzunehmen, daß der Elende sie unterwegs aus Habsucht getödtet hat, obgleich er vom Gouverneur eine Belohnung von 50 Pfd. Sterl. bekommen hatte.

Im Jahre 1809 versuchte der Gouverneur Holloway freundlichen Verkehr mit den Eingebornen anzuknüpfen. Er ließ ein Bild malen, das die Eingeborenen im friedlichen Verkehr mit den Engländern darstellte, und beauftragte den Lieutenant Spratt, es sammt einigen Geschenken in der Nähe der Eingeborenen aufzustellen und dann Anknüpfung von Verkehr zu versuchen. Doch gelang ihm das nicht. Wahrscheinlich waren die wenigen noch vorhandenen Indianer durch die üblen Erfahrungen so eingeschüchtert, daß sie sich aus ihren Verstecken nicht hervorwagten.

Die genannte Demasduit wurde im Jahre 1819 durch Leute aus Twillingate gefangen. Sie überraschten eine Schaar Indianer auf dem Eise und bemächtigten sich der Frau. Ihr Mann versuchte sie zu befreien und wurde dabei erschossen; ihr Kind wurde von den Fliehenden mitgenommen. Sie überlebte ihr Unglück nur ein Jahr. Die letzten lebendig gesehenen Beothuks wurden im Jahre 1823 eingefangen, worüber der Missionar W. Wilson berichtet. Es waren drei Weiber — Mutter und zwei Töchter — die von Jägern aus Twillingate mit anderen Indianern in ihrem Wigwam überrascht wurden. Ein Mann, der sich feindlich zeigte, wurde dabei erschossen. Die Weiber wurden nach St. Johns gebracht und daselbst zunächst in einem Zimmer des Gerichtsgebäudes verpflegt. Die eine der Töchter beschreibt Wilson auf folgende Weise: „Ihre Züge waren hübsch, sie hatte eine schöne schlanke Figur, sie war beinahe sechs Fuß groß und hatte so schöne Zähne, wie ich sie nie in einem menschlichen Munde gesehen habe. Sie war in ihrem Benehmen zutraulich und mild.“ Als man der Indianerin Bleistift und Papier gab, zeichnete sie naturgetreu einen Hirsch, wobei sie indessen merkwürdigerweise mit der Schwanzspitze begann. Sie konnte übrigens die Namen der Zahlen von eins bis zehn auf englisch angeben. Diese Indianerin ist es, welche oben als Shenandithit erwähnt worden ist. Die alte Frau war mürrisch und benahm sich wie eine „Wilde“.

Man versuchte später, die Frauen wieder hinzubringen, wo man sie gefunden hatte; doch schrieen sie, als man sie aussetzte, und man nahm sie daher nach Twillingate. Die Mutter und das eine Mädchen, welches leidend war, starben bald. Das andere Mädchen lebte einige Jahre und starb dann in einem Krankenhause zu St. Johns. Sie erzählte, daß der Grund ihrer Weigerung, zu den Ihrigen zurückzukehren, der gewesen sei, daß sie wegen ihres zeitweiligen Zusammenlebens mit Weißen als Feinde betrachtet und getödtet werden würden. Auch gab sie an, daß der bei ihrer Gefangennahme getödtete Mann ihr Onkel gewesen sei. Die Familie hatte aus Nahrungsmangel die Wälder verlassen und sich nach der Küste begeben, um Fische zu fangen.

Es lebten damals nur noch wenige Individuen, deren endliches Schicksal unbekannt geblieben ist.

Eine Reise von Suez nach dem Sinai.

Von Dr. L. Rütimeyer.

II.

(Mit drei Abbildungen.)

Bald erreichten wir über einen niedrigen Paß das Wadi Firân, das größte Thal der Sinai-Halbinsel, welches am nördlichen Ende der Wüste El Kaa, beim Araba-Gebirge beginnend, in weitem, nach Norden konvexem Bogen zum Serbal, und in seiner unmittelbaren Fortsetzung als Wadi esch-Schêch ins innerste Herz des Centralmassivs — zum Sinai oder Dschebel Musa führt. Mit Wadi Firân hatten wir das unbestrittene Gebiet des Urgesteines erreicht, während uns bis dahin, wenigstens auf der westlichen Thalseite, noch der nubische Sandstein begleitet hatte. Wadi Firân ist in seinem mittleren Theile, wo wir unser Nachtlager aufschlugen, eines der trostlosesten Bergthäler, die wir durchwandert, gewinnt aber, je näher man sich dem Fürsten dieser Berge, dem Serbâl, nähert, um so mehr in seinen Kesseln und Klusen, mit seinen steilen, hier und da dürftig begrasten Gneishängen, die einigen Ziegenheerden Nahrung bieten, einen alpinen Charakter. Endlich nach sechsstündigem heißem Ritte erreichten wir El Heswe, die Voroase der eigentlichen Hauptoase von Firân, wo plötzlich unvermuthet Palmen, kräftige Seyâl- und Nebekbäume (Rhamnus lotus) mit ihren gelbrothen, kirschenähnlichen Früchten sich dem bis dahin von den nackten, düsteren Felswänden ermüdeten Auge darbieten. Bald nach El Heswe erweitert sich das Thal zu einem weiten Kessel, in dessen Mitte ein hoher Felsrücken — der Meharrethügel, jedenfalls der Rest einer früheren Thalsperre — sich erhebt. Die Spitze dieses Hügels, nach der Tradition die Stätte, wo Moses während der Amalekiterschlacht betete, wie Firân wohl dem biblischen Raphidim entspricht, ist gekrönt mit der Ruine einer altchristlichen Kirche, ebenso ist die nördliche Thallehne besetzt mit reichlichen Ruinen kleiner Häuser. Es sind dies die Ueberreste von Pharan, der alten Bischofs- und Wüstenstadt, welche in den ersten christlichen Jahrhunderten eine ziemliche Bedeutung hatte — als Stützpunkt der Römerherrschaft gegen die Sarazenen der Halbinsel und als Hort der zahlreichen um den Serbal zerstreut wohnenden Anachoreten. Hier beim Kirchenhügel begegnete uns der klare, kühle Bach, welcher der Oase Firân, die eigentlich erst hier beginnt, das Leben giebt. Das wieder enger gewordene Felsenthal ist hier in seiner ganzen Breite ausgefüllt von einem wundervollen Palmhaine, dessen grüne, in höchster Ueppigkeit prangende Federkronen im leisen Winde schwanken und

einen wunderbaren Gegensatz bilden zu den absolut sterilen, im gesättigtsten Roth glühenden, mit grünen, breiten Dioritbändern durchzogenen Granitwänden des Thales.

Unter dem breiten Laubdache riesiger Palmwedel und schöner Tarfabäume murmelt im kühlen Schatten der klare Bach, dessen Ufer mit Gras und kräftigem Schilfgebüsch bewachsen sind. Kleine Pflanzungen von Tabak, Zwiebeln und Getreide gedeihen üppig auf der schwarzen Fruchterde; kleine mit Palmblättern gedeckte Steinhütten, von wenigen Beduinen bewohnt, vervollständigen das nach der Felswüste der letzten fünf Reisetage wahrhaft entzückende Bild, welches diesem stillen Palmenthal von Firân seinen wohlverdienten Namen „Perle des Sinai“ giebt.

Die höchste landschaftliche Schönheit wird diesem Bilde aber erst gegeben durch die herrliche Gestalt des majestätischen Serbâl, dessen Felsenzacken hoch über seinem uns verborgenen Postamente auf uns herniederschauen. Auf einem hohen Felsen der nördlichen Thalwand genossen wir einen besonders schönen Blick auf die erhabene Berggestalt, deren Krone in purpurnem Lichte ins Blau des Aethers ragte, während die Felsschluchten, die seine Flanken durchfurchen, mit duftig violetten Schatten erfüllt waren.

Angesichts des Berges wurden im Schatten einer prächtigen Gruppe von Palmen und Tamarisken die Zelte aufgeschlagen und die Oase durchstreift. Sie ist außer zur Zeit der Dattelernte nur von etwa 20 Dschebeliye-Beduinen bewohnt, welche die Pflanzungen in Ordnung halten. Jede Palme hat ihren Eigenthümer, der oft das ganze Jahr abwesend ist, dem aber nichtsdestoweniger sein Dattelertrag gewissenhaft gesichert wird.

Der folgende Tag, der 24. Februar, galt dem Fürsten dieser Thäler, dem Serbâl. Es ist dieser Berg (2052 m

Das Catharinen-Kloster am Dschebel Musa.

hoch), dessen Formen einigermaßen an den Pilatus mahnen, wenn auch nicht die höchste, so doch eine der imposantesten Berggestalten der Halbinsel, um so imposanter, weil er aus dem tiefen Thale von Firân, allerdings nicht unvermittelt, sondern von Vorbergen umgeben, in einer Vertikaldifferenz von 5000 Fuß aufsteigt, während der bedeutend höhere Sinai (circa 2250 m) und der Dschebel Cathrin (2602 m) die aus der schon 1500 m hohen Hochebene von Er-Raha aufsteigen, eine demnach geringere unmittelbare Vertikaldifferenz zeigen.

Durch das Wadi Aleyât, ein steiniges, mit mächtigen Rollblöcken besetztes, bald stark ansteigendes Bergthal, näherten wir uns dem eigentlichen, von Firân nicht sichtbaren Fuße des Berges, und zwar ritten wir diese Strecke noch auf unseren Bergkameelen, wobei wir Gelegenheit hatten, den unvergleichlich sicheren Tritt dieser scheinbar plump gebauten Thiere auf dem schmalen, kaum angedeuteten Saumpfade, der über schroffe und steile Trümmerhänge führte, zu bewundern. Bei einer kleinen herrlichen Palmgruppe neben einer klaren Quelle verließen wir nach 1½ Stunden unsere Thiere und wandten uns in ziemlich steilem Anstieg den majestätischen, im Frühlichte strahlenden Flühen des Serbâl zu. Nach dreistündiger Kletterei durch ein Felscouloir erreichten wir endlich die Einsattlung zwischen den zwei höchsten Spitzen und über glatte, oft stark geneigte Granitplatten, mit Spuren wohl uralter Treppen, diese — El Medawwa genannt — selbst.

Der Blick von dieser erhabenen Granitwarte war unbeschreiblich schön und groß. Wie ein geologisches Relief hob sich der größte Theil der Halbinsel tief zu unseren Füßen hervor. Die Urgebirge mit ihren grünen und rothen Eruptivgängen hoben sich scharf ab von dem bläulich schimmernden Kalkplateau des Tîh. Zwischen dem Gewirre dieser Berge ziehen die Wadis hin wie Stromläufe, und im

Südwest und Nordwest dehnen sich die glänzend gelben ebnen Wüstenstriche zwischen Bergen und Meer. Und nun erst die weitere Fernsicht! Im Westen, tief unter uns, die azurblaue Fläche des Arabischen Meerbusens, den wir von Suez im Norden, wo im fernsten Duft der Ataka noch sichtbar war, bis zur Insel Toâl im Süden — noch südwestlich vom Ras Mohammed — überblicken, so daß das entzückte Auge die ungeheure Ausdehnung von drei Breitegraden und beinahe vier Längegraden beherrscht; denn im Westen bilden die Berggipfel Afrikas zwischen Nilthal und Rothem Meer, und im Osten die Küstengebirge Arabiens jenseits des Golfes von Akaba die Grenzen dieses ungeheuren, unsagbar schönen geographischen Bildes. Im Südosten unseres Standpunktes ist der weitere Fernblick beschränkt durch die centralste und höchste Berggruppe der Halbinsel — den Sinai selbst, den Umm Schomar und den Dschebel Cathrin. Ungern rissen wir uns von diesem glanzvollen Bilde, welches uns bei durchaus angenehmer Temperatur (in der Sonne 29° C., im Schatten 13° C.), zu genießen vergönnt war, um auf dem gleichen Wege in etwa zweistündigem Abstiege die kleine, bei Anachoretenwohnungen gelegene Oase wieder zu erreichen, wo wir unsere Kameele verlassen hatten.

Am 25. Februar galt es, von diesem schönen Palmenthale zu scheiden und uns dem letzten Ziele unserer Wanderung, dem Sinai, zuzuwenden. Nach Verlassen der etwa eine halbe Stunde langen Oase, an deren Ende wir noch ein Lager von sechs Beduinenzelten, durch bellende Hunde bewacht, passirten, wurde die Vegetation bald wieder kärglich, immerhin gaben zahlreiche, kräftige Ginsterbüsche in ihrem duftigen Blüthenweiß und zahllosen, ebenfalls mit fast betäubendem Dufte blühenden Betharânstauden, Zeugniß, daß der Boden nicht aller Feuchtigkeit bar sei. Das

Beginn des Wadi Aleyât und Serbâl.

Reiten ist in solchen mit Betharân bestandenen Strichen eine mühselige Sache, indem die Kameele unter beständigem Abweiden dieses ihres Lieblingskrautes nur ruckweise vorwärts kommen. Längs der Thalwände begannen nun gleich jenseits der Oase jene vielfach beschriebenen und diskutirten Ablagerungen von gelbem Löß und Sand, die sich scharf vom Gneis der Thalebene abheben und eine streng horizontale Schichtung zeigen. Es hat Fraas diese Bänke, welche theils als zusammenhängende Lager die Thalwand begleiten (im Wadi Schêch sahen wir später auch mehrfach Reste derselben mitten in der Thalsohle), theils pyramiden- oder zeltförmig abgewittert sind, als Moränen angesehen und aus ihrer Existenz sowie wegen ähnlicher Bildungen im Wadi Hebran den Schluß gezogen, daß der Sinai eine Gletscherzeit durchgemacht habe, deren geologisches Alter er allerdings für nicht bestimmbar hält. Wir begegneten diesen Bänken, die sich vom Wadi Firân das ganze Wadi esch-Schêch hindurchziehen, bis hinauf an den Fuß des Musastockes oftmals und gewannen durchaus den Eindruck, daß es sich hier um lacustre Sedimente handle, welche Reste sind eines alten Seensystems, das vor der Erosion des Querriegels von El Meharret in diesen Thälern aufgestaut, nach Zerstörung der Barriere seinen Abfluß zum Meere gewann; für Moränen scheinen diese Bildungen viel zu streng geschichtet zu sein, und vermißten wir in ihnen durchweg jenes von unseren Schweizergletschern so wohlbekannte systemlose Gewirr von größeren und kleineren Blöcken und von Geröllen und Sand.

Da wir auch auf den Bergen nirgends Spuren von Schliffwirkung sahen, so ist wohl einstweilen die Gletschertheorie für die Sinai-Halbinsel als noch nicht genügend nachgewiesen zu betrachten.

Von Wadi Firân betraten wir nach Passiren des nur wenige Meter breiten Engpasses von El-Buweb das weite Wadi esch-Schêch, dessen Laufe wir zunächst folgten, da für unsere Lastkameele die nähere Route durch Wadi Selaf und den Nakb el-Hâwi-Paß nicht gangbar war. Nach einigen Stunden heißen Marsches in diesem hier wieder völlig kahlen Thale wurde bei der Einmündung des Wadi Maghairât das Lager aufgeschlagen. Auf dem ganzen Wege war der Rückblick auf den Serbâl, der, je weiter wir uns von ihm entfernten, in um so größerer Majestät über seine Vorberge sich hob, unvergleichlich schön. Nachdem am Nachmittag sich weiße Dünste im Westen gesammelt hatten, strahlte der Abendhimmel wieder in wolkenloser Klarheit, und in brennend goldener Aureole ging die Sonne hinter dem Serbâl zur Neige, dessen riesige Felsmassen tief purpurn durchleuchtet wurden, während um die hehren Felsenzinnen sich ein goldenes Diadem zu schlingen schien.

Tags darauf bogen wir von diesem Lagerplatze direkt nach Süden ab, um durch Wadi Sahab mit unseren Reitthieren den Fuß des Nakb el-Hâwi zu gewinnen, während die Lastkarawane den gewöhnlichen Weg durch Wadi Schêch zum Sinai nahm. Auf dieser Sahab genannten Hochfläche war besonders markirt die Resistenz gegen Verwitterung seitens der zahllosen rothen Dioritgänge, welche die grauen hügelförmigen Granitköpfe durchziehen. Erstere nehmen sich aus wie künstlich gezackte Mauern, welche in der Höhe von 6 bis 10 Fuß freistehend, die Profile der Granithügel, denen sie angehören, markiren, während letztere selbst beiderseits den Hängen abgewittert sind. Nachdem wir die Höhe des Plateaus erreicht, wo wir noch ein Beduinenlager von acht Zelten passirten, gewannen wir einen prächtigen Blick über die unter uns liegende Tiefe des Wadi Selâf, hinüber zu der riesigen Granitmauer, welche das Innerste des Sinai-Berglandes von der Außenwelt abgrenzt und sich in mächtigem Bogen uns entgegenstellte. Durch einen tiefen Riß in diesem durchweg etwa 1000 m hohen Bergwall gewahrten wir im Innern der Umwallung vor uns den Nordabhang des Sinai, das Ras Szafzâf, und hoch darüber die schlanke Gipfelpyramide des Dschebel Cathrin. Rasch war der Thalgrund erreicht, und nahe einem mohammedanischen Heiligengrabe führte der Weg in steilem Zickzack die großartige Felsschlucht hindurch, zwischen riesigen Felswänden, bis nach etwa zwei Stunden die Höhe des Nakb el-Hâwi erreicht war. Von der Paßhöhe erblicken wir plötzlich eine weit ausgebreitete Ebene, etwa 1500 m über Meer, ein ganz unerwarteter Anblick! Amphitheatralisch streben nun zur Linken empor die zerrissenen Granitwände des Dschebel Frea, zur Rechten die des Dschebel Ghabsche, im Süden aber wird sie abgeschlossen durch zwei mächtige, fast 2000 Fuß unmittelbar aus der Hochebene majestätisch sich aufschwingende rothe Felsthürme; es ist dies der Sinai, dessen nördliche erhabene Felsenstirn, das Ras Szafzâf — auch Horeb genannt — wir vor uns haben. Es wurde uns hier, ich möchte sagen, fast instinktiv klar, daß trotz aller theilweise gewichtigen Einwände zu Gunsten des Serbâl, die Ebers besonders gegen den Dschebel Musa als Sinai der Bibel richtet, eben doch der letztere, aus lokalen und allgemeinen Gründen, und zwar in überraschender Weise und ungleich besser als der Serbâl, der biblischen Erzählung vom Orte der Gesetzgebung entspricht, und daß das Ras Szafzâf, wie dieses besonders auch Palmer annimmt, als Höhe der Gesetzgebung zu betrachten sei.

Der Serbâl vom Wadi esch-Schêch.

Bald öffnete sich zur Linken des Sinai das Wadi ed Dêr und in demselben, hart an den jäh absteigenden rothbraunen Felswänden des Musa und des Dschebel ed-Dêr,

das Catharinenkloster, dessen lachender Garten mit blühenden Aprikosen und Mandeln, überragt von herrlichen Cypressen, wie eine Oase in der Felswüste schon von weitem dem Wanderer auf der Ebene gastlich herüberwinkt. Bald biegen wir ein ins Klosterthal, ein Mönch hat uns schon längst von der Zinne des festungsartigen Gebäudes erspäht, die schweren Thorflügel des Vorhofes öffnen sich unserer Karawane, und wir haben nach sieben Tagen Ritt und Marsch durch Wüsten und Berge unser Ziel, den Sinai, erreicht.

Unser Lager wurde im Klosterhofe aufgeschlagen, da wir die eigenen Zelte den Gasträumen des Klosters vorzogen, obschon dieselben in ziemlicher Reinlichkeit gehalten erschienen. Unter Führung des Oekonomos wurde gleich dieses merkwürdige und berühmte Kloster besichtigt. Dicke Mauern, mit Eisen beschlagene Thore, gewundene Gänge sind auf Vertheidigung eingerichtet, welche jetzt freilich kaum mehr von nöthen ist. Die Ringmauer, welche die ganze Anlage umschließt, faßt eine Menge kleiner Höfe, Gäßchen, Treppen und Gebäude in sich, welche in unregelmäßigster Weise im Laufe der 13 Jahrhunderte, seit welchen das Kloster besteht, in allen möglichen Stylen zusammengebaut worden sind. Weitaus das bedeutendste Gebäude ist die Kirche, eine Basilika in edeln Verhältnissen, deren Tribuna mit außerordentlich schönen byzantinischen Mosaiken aus dem 7. und 8. Jahrhundert geschmückt ist. Das höchste Heiligthum des Klosters besteht außer den hier aufbewahrten Gebeinen der heiligen Catharina in der Kapelle des brennenden Busches, welche nur nach Ablegung der Schuhe betreten werden darf. Da das Kloster und das dortige Mönchsleben schon so vielfach beschrieben worden sind (von Robinson, Palmer, Ebers 2c.), so will ich hier nicht näher darauf eingehen und nur erwähnen, daß das Ganze deshalb vor allem von hohem Interesse ist, weil sich hier ein Stück frühesten Mittelalters, besonders auch mit dessen geistigen Schattenseiten in Form und Inhalt, in dieser Gebirgswüste in merkwürdiger Weise erhalten hat.

Die Balearen.

II.

(Mit sechs Abbildungen.)

Als das natürliche Hauptglied der Balearen-Gruppe stellt sich in jeder Beziehung Mallorca dar. Von der Gesammtfläche des Archipels kommen auf dasselbe etwa 66 Prozent, von der Bevölkerung aber nahezu 80 Prozent, und wie dasselbe den Konzentrationspunkt des kulturellen und wirthschaftlichen Lebens der Inseln bildet, so ist es auch

Strand-Straße auf Mallorca.

in physikalisch-geographischer Hinsicht bis zu einem gewissen Grade typisch für dieselben — trotz aller Abweichungen im einzelnen, welche Menorca, Ibiza und Formentera bieten [1]).

Die horizontale und vertikale Gestalt der Insel ist beherrscht durch zwei mesozoische (kretaceisch-jurassische) Gebiete, die im Nordwesten und Südosten parallel zu einander durch sie hindurchziehen, und von denen sich das erstere in der sogenannten Sierra zu sehr stattlicher, das andere in dem Gebirge von Arta zu mäßigerer Höhe über dem Meeresspiegel

[1]) Dem Census von 1877 zufolge bezifferte sich die Gesammtbevölkerung der Balearen auf 289 035 Seelen, wovon auf Mallorca 230 396, auf Menorca 34 173, auf Ibiza 24 466 und auf Formentera nicht ganz 2000 kamen. Die Volksdichtigkeit betrug also für Mallorca 82 pro qkm, für Menorca aber nur 45, für Ibiza nur 43 und für Formentera sogar nur 20. Die kleine Insel Cabrera, im Süden von Mallorca, dient als spanische Verbrecherkolonie; dieselbe enthält nur 20 qkm. Ueber die Areale der Hauptinseln vergl. S. 169.

erhebt. Gemäß der nordöstlichen Streichungsrichtung dieser Gebirgszüge erstreckt sich die Hauptachse der Insel von Südwest nach Nordost, und an den vier Ecken ragen die Gebirge gleich mächtigen Hörnern hinaus in die See. Zwischen sich aber schließen dieselben ein weites Flachland — den sogenannten „Llano“ — ein, das in der Hauptsache aus Ablagerungen der Miocänzeit sowie im Süden und Norden aus noch jüngeren Bildungen besteht, und das nur einige untergeordnete kretaceische Hügelketten enthält. In dieses Flachlandsgebiet greift das Meer vom Nordosten wie vom Südwesten her tief in die Insel hinein, an der ersteren Stelle den weiten Golf von Alcudia und an der letzteren denjenigen von Palma bildend. Die Bucht von Pollenza im Nordwesten und die Bucht von Santa Ponsa im Südwesten erklären sich durch die Gliederung der Sierra in Parallelketten.

Im Gebiete der Sierra besitzt Mallorca eine Länge von 85 km, im Gebiete des südöstlichen Gebirges von 60 km und im Gebiete des Flachlandes — zwischen der

Wasserfall der Cala de Molins.

Bahia de Palma und der Bahia de Alcudia — nur von reichlich 50 km. Die größte Breite hat die Insel im Südwesten, zwischen dem Cabo de Grosser und dem Cabo de Salinas, deren Abstand von einander etwa 70 km beträgt, die geringste Breite — etwa 45 km — im Nordosten, zwischen dem Cabo Formentor und dem Cabo de Pera. Die Diagonale vom Cabo de Grosser nach dem Cabo de Pera (in nordöstlicher Richtung) mißt ziemlich 100, diejenige vom Cabo Formentor nach Cabo de Salinas (in südöstlicher Richtung) ziemlich 80 km.

Die Nordwestküste, die den seitlichen Abhang der Sierra bildet, ist durchgängig sehr steil, namentlich stürzen aber ihre Enden — das oben erwähnte Cabo Formentor im Nordwesten und das Cabo de la Mola im Südwesten — als ungemein imposante und malerische Vorgebirge in das Meer hinab. Nur flache „Calas“, die den Fahrzeugen keinerlei Schutz gegen Seegang und Brandung gewähren, gliedern sie, und nur hinter dem kleinen Felseninselchen Dragonera sowie bei Soller besitzt sie leidliche Häfen. Die Südostküste

ist ebenfalls ziemlich steil, obwohl viel weniger großartig, und an Ankerplätzen herrscht daselbst ebenfalls Mangel; nur der Puerto Petra und der Puerto Colon sind als solche zu verwenden. An der Südwestküste wechseln steile und flache Strecken mit einander ab, und besonders östlich von Palma und westlich von Cabo de Salinas sowie südöstlich von Alcudia finden sich ausgedehnte Dünen-, Salzmarschen- und Strandseengebiete, die sich nur ganz allmählich aus

Der Eingang zur Drachenhöhle bei Manacor.

dem Meere erheben. Hier bilden die inneren Winkel der Buchten von Palma, Alcudia und Pollenza vorzügliche Rheden, und durch vergleichsweise sehr geringfügige künstliche Nachhilfe ließen sich daselbst sehr sichere Häfen schaffen; ebenso bieten hier auch die „Calas" von Andraitx, von Pi und von Campos gute Ankerplätze.

Die Sierra hat ihre maximale Höhenentwickelung in der Gegend von Soller, wo der jurassische Kalkstein von großen

Der schwarze See in der Drachenhöhle.

Diorit- und Porphyrstöcken durchbrochen ist. Hier erreicht der Puig de Torellas eine Höhe von 1570 m[1]), der Puig Mayor de Masanella von 1350 m und der Puig de Teix von 1064 m. Der Puig d'en Galatzo, im südwestlichen Theile der Sierra, erhebt sich 980 m, und die Masse des Cabo Formentor, am Nordostende derselben, etwa 600 m über den Meeresspiegel. In dem südöstlichen Gebirge, dessen Glieder nur in einem lockeren Zusammenhange zu einander stehen, und das infolgedessen auch keinen einheitlichen Namen

[1]) Nach Coelho, dem Erzherzog Salvator folgt. M. Willkomm maß (mit dem Aneroid) nur 1506 m, und Peña's Triangulation ergab sogar nur 1445 m.

führt, sind die Hauptgipfel — der Bec de Farrutx, die Atalaya Veya und der Puig de San Salvador de Felanitx — noch nicht ganz 600 m hoch. Der Llano endlich liegt im Durchschnitt nur etwa 50 m über dem Meere. Einzelne Hügelzüge und isolirte Berge, die sich in der centralen Ebene erheben, steigen aber bis über 500 m auf — der Puig de Randa bis 549 m.

Von den oberflächlichen Gewässern, die durch die winterlichen Regen stark geschwellt werden, während sie in dem trockenen Sommer größtentheils versiegen, sind in die Gebirge allenthalben wilde Schluchten (Barrancas) hineingegraben worden, was die malerische und romantische Natur desselben außerordentlich erhöht. Der vorherrschende Kalkstein bringt es aber zugleich auch mit sich, daß sich das Wasser vielfach in Bodenspalten verliert, um sich unterirdische Wege zu bahnen und dabei weite Höhlen zu schaffen, die an Großartigkeit kaum ihresgleichen in Europa haben. Fast in allen Theilen Mallorcas finden sich solche Höhlen

Das Theater.

und Höhlensysteme, vor allen berühmt und sehenswerth sind aber diejenigen von Manacor und Arta — die ersteren (die Drachenhöhle) mit mehreren unterirdischen Seen (dem Lago Negro, dem Lago de las Delicias 2c.) und mit einem verwirrenden Labyrinthe von Gängen, die letzteren mit majestätischen Hallen und prächtigen Tropfsteingebilden [1]).

Flüsse, die jahraus jahrein Wasser führen, giebt es auf Mallorca nur wenige. Am zahlreichsten sind sie in dem

[1]) M. Willkomm beschreibt die Höhlen von Arta wie folgt: „Man tritt in eine kolossale, einem mächtigen Dome vergleichbare, von zahlreichen Tropfsteinhöhlen getragene Halle, die eine Menge Sinuositäten zeigt, und von deren Boden sich Stalagmiten der verschiedensten Form, ja ganze Tropfsteinberge (z. B. der sogenannte Montserrat) erheben, während die vielgestaltigsten Stalaktiten von dem dunkeln Gewölbe herabhängen. Und als ob die Natur in diesen ihren unterirdischen Prachtsälen die Palmenstämme und Palmenkronen der Oberwelt hätte nachahmen wollen, zeigen die mächtigen Tropfsteinsäulen eine ganz ähnliche Skulptur wie die Dattelpalmenstämme und laufen

Gebiete der Sierra, die durch ihre Lage im Westen sowie durch ihre Höhe begreiflicherweise das reichste Maß von atmosphärischer Feuchtigkeit empfängt, und deren Gipfel sich im Winter sogar regelmäßig mit Schnee bedecken. Die namhaftesten Gewässer sind der Torrente de San Miguel und der Torrente de Muro, die sich in die Bucht von Alcudia ergießen, sowie die Riera, die bei Palma mündet. Die letztere richtete durch ihre plötzlichen Hochwasser bisweilen schlimme Verwüstungen in der Hauptstadt an, und hat man ihr aus diesem Grunde ein künstliches Bett außerhalb der Stadt angewiesen.

Die Insel Menorca stimmt in ihrem allgemeinen Baue insofern mit Mallorca überein, als auch bei ihr im Norden eine mesozoische Gebirgszone — das sogenannte Pais de Tramontana — liegt, der im Süden eine in der Hauptsache tertiäre Flachlandszone gegenüber steht. Eine dritte Gebirgszone, die das Flachland im Süden umschließt, fehlt aber, das letztere bricht vielmehr mit steilem Rande unmittelbar am Meere ab. Auch verläuft die Richtung des Gebirges nicht nach Nordost, sondern mehr nach Ost und Südost, es tritt darin neben dem jurassischen und kretaceischen Kalksteine in größerem Maßstabe älteres Gestein — triassischer Sandstein und devonischer Schiefer — zu Tage, und der Zusammenhang der einzelnen Theile des Gebirges erscheint als kein sehr enger, sondern als ein mehrfach durch Querbrüche gegliederter. Obwohl demnach die ganzen geologischen Verhältnisse auf Menorca viel komplizirtere sind als auf Mallorca, so ist doch auch bei ihm die halbmondförmig gekrümmte horizontale Gestalt in deutlich sichtbarer Weise von diesen Verhältnissen abhängig, und ebenso die Gliederung der Küste durch küstenartige Einschnitte, wie es der Puerto de Mahon und der Puerto de Fornells — zwei der vorzüglichsten Hafenbuchten des Mittelmeeres — sind. Flache Dünenküstenstrecken besitzt Menorca von beträchtlicher Ausdehnung nur im Süden, an den meisten Stellen aber stürzt die Küste auch auf dieser Seite mauerartig zur See hinab.

Die höchsten Punkte des Pais de Tramontana bilden der Monte del Toro (350 m hoch) und der Puig de Font-Radones (330 m). Im übrigen beträgt die durchschnittliche Erhebung des Inselbodens über dem Meeresspiegel etwa 70 m. Die Zerrissenheit durch von Wildbächen erodirte Barrancas und die Unterminirtheit der Kalksteinfelsen durch Höhlenräume und Höhlengänge theilt Menorca mit Mallorca, und ist in letzterer Beziehung namentlich auf die Jura-Höhlen bei Cindadela (nahe der Südwestspitze der Insel) aufmerksam zu machen. Die Cova Parella enthält hierselbst einen merkwürdigen unterirdischen See mit salzigem Wasser.

Perennirende fließende Gewässer konnten sich bei der Schmalheit und der geringen vertikalen Erhebung der Insel nirgends bilden.

Die größte Länge der Insel (zwischen Cabo Bajoli im Westen und Punta Falconera im Osten) beträgt 56 km, die größte Breite (zwischen Punta de Cala Fustan im Süden und Ne Genevara im Norden) 28 km, ihr kleinster Abstand von Mallorca aber (zwischen Cabo Dartuch auf Menorca und Cabo del Freu auf Mallorca) 37 km.

Auch bei Ibiza haben wir ein nordwestliches Kreidegebiet und ein südöstliches, in zwei Theile zerfallendes Miocängebiet zu unterscheiden, und das letztere findet seine Fortsetzung auf der Insel Formentera und den kleinen Inselchen Del Espalmador und Del Espardell, die aus dem Kanale zwischen Ibiza und Formentera herausragen. Das Kreidegebiet erhebt sich auch auf Ibiza zu Gebirgshöhe, und der Cerro de Atalayasa steigt sogar noch beträchtlich höher empor — zu 475 m — als der Monte del Toro auf Menorca. Auf Formentera aber liegt die Haupterhebung — der 183 m hohe Monte de la Talve — im Südosten. Die Analogie zu Mallorca ist bei der Doppelinsel Ibiza-Formentera also klar ersichtlich, und die auf Mallorca von Nordosten und Südwesten eingreifenden tiefen Buchten erscheinen hierselbst gewissermaßen nur zu einem durchgehenden Kanale, der wahrscheinlich erst aus einer sehr späten geologischen Zeit datirt, ausgebildet. Ein kleines Miocängebiet liegt bei Ibiza auch im Westen, und in dieses schneidet die Bucht von San Antonio ein — ebenso wie in das südöstliche Miocängebiet die Bucht, die nach der Hauptstadt benannt ist. Beide Buchten — der Puerto de Ibiza und der Puerto de San Antonio — bilden schöne Häfen. Im übrigen sind auch Ibiza und Formentera rings von mauerartig abfallenden Steilküsten umgürtet, die nur durch flache Calas gegliedert und von der Seeseite schwer nahbar sind. Ein flacher, mit

Säulenhalle.

häufig nach oben in blattstielartige Rippen aus, welche zusammenstoßend Spitzbogengewölbe bilden, die wieder mit zahllosen kleineren Stalaktiten von der verschiedensten Form bedeckt sind." „Durch ein Portal tritt man in den Fahnensaal (cuarto de banderas), meiner Meinung nach die interessanteste und prächtigste Abtheilung der ganzen Höhle. Solche Stalaktitenbildungen habe ich noch in keiner Höhle gesehen! Dünne Tropfsteinplatten von 1 bis 1½ m Länge und Breite schweben frei von dem Gewölbe herabhängend gleich Fahnen über dem Haupte des Beschauers in der dunkeln Höhle, während die Wände mit Tropfsteinbildungen bedeckt sind, welche halb und ganz entfalteten Fahnen oder hängenden Teppichen täuschend ähnlich sehen."

Salzmarschen besetzter Strand liegt bei Ibiza nur nahe der Südostspitze.

Im Inneren ist Ibiza ein von Barrancas zerschnittenes welliges Plateauland, dessen Boden beinahe allerwärts aus Kalkstein und Kalkmergel besteht. Aehnlich ist auch Formentera beschaffen, bei dem zwei höhere Rücken durch eine tiefe Senkung getrennt sind. Die Bewässerung der beiden Inseln ist im Sommer eine sehr spärliche, und ihre Bäche liegen alsdann beinahe sämmtlich trocken. Auf Ibiza führt nur der an der Südwestküste mündende Santa-Eulalia-Bach ständig Wasser.

Die Länge von Ibiza beträgt (zwischen dem Cabo de Llentrisca im Südwesten und der Punta Grosa im Nordosten) 40 km, die Breite (zwischen dem Cabo de Ubarca im Nordwesten und dem Cabo de Lebrell im Südosten) 23 km, und der Abstand von Mallorca (zwischen der Punta Grosa auf Ibiza und dem Cabo de la Mola auf Mallorca) 80 km. Da die letztere Entfernung beinahe ebenso groß als die Entfernung Ibizas von dem spanischen Festlande, so begreift es sich, daß man Ibiza und Formentera zusammen mit ihren kleinen Nebeninselchen als eine besondere Gruppe unter dem Namen der Pityusen zusammenfaßt. Der Kanal, welcher Ibiza von Formentera trennt, ist im ganzen nur 6 km breit, und die bereits genannte kleine Insel Del Espalmador füllt denselben zusammen mit mehreren benachbarten Klippen zur reichlichen Hälfte aus, so daß seine Ueberbrückung kaum irgend welche technische Schwierigkeiten bereiten würde.

Das Stammland der malayisch-polynesischen Völker.

Von **Emil Metzger.**

Ueber diesen Gegenstand hat Professor H. Kern aus Leiden unlängst in der Sitzung der Akademie zu Amsterdam einige wichtige Mittheilungen gemacht [1]). Was der Redner hier auf Grund der Sprachverhältnisse anführte, scheint interessant genug, um die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf seine Ansicht zu lenken.

Unter Stammland versteht er, wie er auch einleitend bemerkt, das Gebiet, wo die Voreltern der jetzt in viele Theile getrennten malayisch-polynesischen Sprachfamilie, wenn auch in viele Gruppen vertheilter Stamm, wohnten, ehe sich größere oder kleinere Abtheilungen von diesem Stamme trennten, um in anderen Gegenden neue Wohnsitze zu suchen. Das Wort wird also ungefähr in demselben Sinne genommen, wie wenn man sagt, daß England das Stammland der Nordamerikaner oder Portugal das der Mehrzahl der Brasilianer von europäischer Abstammung sei. Ob nun dieses Stammland auch der Wohnplatz der allerersten Voreltern der malayisch-polynesischen Familie gewesen, ist eine weitere Frage, die ganz außer Betracht bleiben muß, da linguistische Forschungen zu ihrer Beantwortung nicht ausreichen.

Einmal nämlich kommt es Professor Kern sehr unwahrscheinlich vor, daß die Vorbedingungen, um eine derartige Untersuchung überhaupt vorzunehmen, aufgespürt werden können. Zunächst wird man durch ein vergleichendes Studium der heutigen malayisch-polynesischen Sprachen nachweisen müssen, daß in der Grundsprache bereits Worte fremden Ursprunges vorkommen, die auch in der heutigen Sprache eine Stelle finden und dann wird man die Sprache anweisen müssen, welcher diese Worte entlehnt sind. Des weiteren aber wäre zu untersuchen, wo die Fremdlinge gewohnt, und ob sie ihren Wohnort verändert haben. Ehe nun zur Beantwortung solcher Fragen geschritten werden kann, sind noch viele Untersuchungen auf den verschiedensten Gebieten nöthig.

Ferner erklärt Professor Kern seine Auffassung des Ausdruckes „malayisch-polynesische Familie“. Er rechnet dazu alle Völker und Stämme ohne Unterschied, welche eine malayo-polynesische Sprache sprechen, und soweit wir ermitteln können, stets gesprochen haben. Bekanntlich werden verschiedene Völker mit rein malayo-polynesischer Sprache — so die Negritos der Philippinen, die Bewohner Neu-Guineas, die der melanesischen Inselgruppen — einer anderen Rasse als die Malayo-Polynesier zugerechnet. Der Begriff Rasse ist aber etwas unsicher; man spricht in einem Athem von einer angelsächsischen und von einer papuanischen Rasse. Wenn letzteres Wort in beiden Ausdrücken dieselbe Bedeutung hat, können die Papuas ebenso gut Blutverwandte der Dajaks, als die Engländer die der Isländer sein; wenn nicht, so sollte man sich hüten, ungleichartige Dinge mit demselben Ausdruck zu bezeichnen.

Weiter führte der Vortragende aus, daß manche Völker allerdings die Sprache ihrer Voreltern mit einer anderen vertauscht haben, daß dies jedoch nur unter dem Druck der Umstände geschehen ist, und schon aus diesem Grunde dürfen wir nicht annehmen, daß die Melanesier oder irgend ein anderer Stamm so ohne weiteres einen malayo-polynesischen Dialekt angenommen haben. Nach dieser Einleitung kam Professor Dr. Kern auf den eigentlichen Gegenstand seines Vortrages und sagte, daß die Worte, welche bei der Beantwortung der von ihm aufgeworfenen Frage in erster Linie Berücksichtigung verdienen, sich auf die Pflanzen- und Thierwelt beziehen, da Flora und Fauna meistens gewisse klimatische Grenzen haben.

Aus einer Vergleichung der malayo-polynesischen Sprachen ergiebt sich ganz zweifellos, daß in dem Stammland das Zuckerrohr bekannt war, woraus sich mit Sicherheit schließen läßt, daß dasselbe innerhalb der Wendekreise oder nur wenig außerhalb derselben lag. Ferner ist es sicher, daß alle Malayo-Polynesier die Bekanntschaft mit der Kokospalme aus ihrem Stammlande mitgebracht haben, dasselbe kann vom Pisang gesagt werden, und vom Bambu wurden in der Grundsprache vier Arten unterschieden. Obwohl derselbe auch in nicht tropischen Gegenden gedeiht und durch Anpflanzung ein noch größeres Gebiet erobert hat, kann man doch aus dem Vorkommen so vieler Sorten in Gesellschaft von Zuckerrohr, Pisang und Kokospalme den Schluß ziehen, daß das Stammland zwischen den Wendekreisen gelegen war. Wenn nun auch bis jetzt wohl niemand die Ansicht vertreten hat, daß das Stammland der Malayo-Polynesier im Osten des Sprachgebietes zu suchen sei, so kann doch a priori die Möglichkeit einer Wanderung von Osten nach Westen nicht geleugnet werden; um daher einen starken Beweis für seine Ansicht, daß das Stammland im östlichen Asien zu suchen sei, anzuführen, weist Professor Kern darauf hin, daß der Reis dort bekannt und als Nahrungsmittel gebräuchlich war. Der Unterschied zwischen Reis auf dem Felde (Malayisch = Padi) und dem von seiner Hülse befreiten Reis (Malayisch = Beras) muß auch auf die Grundsprache zurückgeführt werden, da

---

[1]) Nach einem Referate in der „Tijdschrift v. Nederl. Ind. 1889“.

sonst es nicht annehmbar scheint, daß so viele Sprachen denselben Namen gewählt haben würden. Es kann keine Rede davon sein, daß dieser Name aus einer Sprache in die andere übernommen worden wäre, denn abgesehen von wenigen zweifelhaften Ausnahmen, besitzt jede Sprache gerade die Form, welche mit der eigenthümlichen Entwickelung ihres Lautsystems übereinstimmt, während z. B. das Fremdwort „Tabak" in Formen vorkommt, die beweisen, daß das feste Lautsystem hierbei ganz in Verwirrung gekommen ist.

Die Thatsache, daß „Beras", wie sich aus dem Batakschne ergiebt, eigentlich „Frucht" bedeutet und Reis also als Frucht par excellence betrachtet werden muß, führt weiter zu dem Schlusse, daß Reis bei dem Stammvolke nicht nur bekannt war, sondern als Nahrungsmittel auch eine wichtige Rolle spielte. Nun stammt nach Roxburgh der Reis vermuthlich aus Vorder-Indien. Ohne Zweifel an dieser Angabe erheben zu wollen, bemerkt Professor Kern hierzu, daß die Reiskultur in China bis auf vorhistorische Zeiten zurückgeht und man keinen auf der Geographie der Länder beruhenden Grund aufzufinden vermöchte, weshalb sich die Pflanze nicht ebenso früh in Hinter-Indien als in China verbreitet haben könnte.

Bemerkt muß noch werden, daß das Tibetanische ein ganz anderes Wort für Reis kennt, als das Chinesische, nämlich „Bras", welches so sehr mit „Beras" dem Laute nach übereinkommt, daß man dies kaum für Zufall halten kann. Vielleicht ist daher der Schluß erlaubt, daß die Tibetaner den Reis erst durch Einfuhr aus einem malayo-polynesischen Lande kennen gelernt haben. Gewiß ist aber, daß der Reis nicht aus den östlicher gelegenen Ländern nach Indonesien gekommen ist, denn die Bewohner desselben kannten vor der Ankunft der Europäer weder das Gewächs noch den Namen. Entweder also haben sie alle Erinnerung an den Reisbau verloren, weil sie das Gewächs auf den Inseln des Stillen Ozeans, auf denen sie sich niederließen, nicht mehr fanden, oder aber sie haben sich von ihren Brüdern im Stammlande getrennt, ehe diese noch den Reis kennen gelernt hatten. Dies ist eine Frage der Chronologie, welche aber auf die Entscheidung der geographischen Frage keinen Einfluß hat.

Zu den weniger kennzeichnenden Gewächsen, für welche die Grundsprache jetzt noch fortlebende Namen besitzt, gehören die Gurke, die Obi, die Brennessel; ohne Zweifel giebt es noch viel mehr Pflanzen, deren Kenntniß die malayo-polnesischen Völker aus dem Stammlande mitnahmen, doch wird das Angeführte genügen. Hierbei muß jedoch berücksichtigt werden, daß Alles abhängt von der Ursache der Verwandtschaft beider Sprachen. Findet man z. B. einen Ausdruck auf Madagaskar, der auch in Neu-Seeland wiederkehrt, so hat man kein weiteres Beispiel nöthig. Malagassisch und Maori sind soweit auseinander, daß man aus dem Vorkommen eines gemeinschaftlichen Ausdruckes den Schluß auf das Bestehen einer gemeinschaftlichen Grundsprache ziehen darf. Einen ähnlichen Schluß dürften wir uns aber nicht zu ziehen erlauben, wenn wir nur ein einzelnes, dem Dajakschen und dem Javanischen gemeinschaftliches Wort fänden, da beide einander räumlich viel näher sind.

Wenn man die Thiernamen, welche in der malayo-polynesischen Sprache vorkommen, betrachtet, wird man leicht zu dem Schlusse kommen, daß das Stammland am Meere gelegen haben muß. So kehrt der Name einiger Seethiere mehrfach wieder (Hai, Tintenfisch, Seekrebs, Garneele, Seeschildkröte). Andere Wörter weisen darauf hin, daß das Stammvolk nicht nur am Meere wohnte, sondern dasselbe auch befuhr. Dieser Umstand hat wahrscheinlich mehr als alles andere dazu beigetragen, daß die Mitglieder der Familie sich allmählich über ein weites Gebiet verbreitet haben. Man könnte wohl, meint Professor Kern, ohne sich der Uebertreibung schuldig zu machen, behaupten, daß es auf der ganzen Erde nur zwei seefahrende Rassen giebt — die Indo-Germanen und die Malayo-Polynesier; alle anderen, auch die Karthager, waren nur Küstenfahrer. Unter den im ganzen Sprachgebiet zurückkehrenden Ausdrücken findet man den für „Boot".

Wir wollen den Ausführungen nicht weiter im einzelnen folgen, sondern wenden uns den von Professor Kern gezogenen Schlüssen zu. Das malayo-polynesische Stammland muß zwischen den Wendekreisen und zweifellos an dem Meere angenommen werden. Da der Hauptstrom der Auswanderung, wie sich aus dem oben Gesagten ergiebt, sich nach Osten richtete, können wir noch engere Grenzen des Stammlandes annehmen; wir kommen vorläufig zu dem Schlusse, daß es in Indonesien oder auf der Ostküste von Hinterindien gelegen haben muß. Als nördlichste mögliche Grenze nimmt Professor Kern die Südgrenze von China, oder etwa den Wendekreis des Krebses an, im Süden dürfen wir keinenfalls südlicher als Java (8° südl. Br.) gehen. Eine nähere Bestimmung kommt ihm schwierig vor, weil Klima, Fauna und Flora Hinterindiens und Indonesiens in so vieler Beziehung übereinstimmen; dadurch erklären sich auch die bald positiven, bald negativen Ergebnisse, welche wir einerseits aus der Vergleichung der malayo-polynesischen Dialekte Hinterindiens — namentlich des Tjam — und der polynesischen Sprachen ziehen können; doch macht der Vortragende den Versuch, der Sache näher zu treten, indem er noch untersucht, wo das Pferd, der Elephant, und verschiedene Affenarten bekannt sind. Endlich theilt er mit, daß die Vergleichung der den Erzeugnissen des Mineralreiches zukommenden Namen wenig positive Ergebnisse geliefert habe; Eisen war jedoch wahrscheinlich schon im Stammlande bekannt.

Zum Schlusse sprach Professor Kern seine Ansicht aus, daß die Malayo-Polynesier entweder von der Ostküste Hinter-Indiens oder von einer der Inseln des Archipels ausgegangen sind. Vielleicht können wir noch etwas weiter gehen; daß die Malayen und Atjehers keine Aboriginer von Sumatra sind, können wir gleich feststellen, die Wohnsitze ihrer Stammeltern lagen nördlicher — auf der Halbinsel Malakka. Möglich wäre es nun, daß die Malayen in noch früherer Zeit von einer Insel, etwa von Borneo aus, auf das Festland gekommen wären. Nehmen wir dies an, so müssen wir aber auch voraussetzen, daß die Tjam und andere malayo-polynesische Stämme in Hinter-Indien von der genannten Insel stammen. An und für sich liegt in einer solchen Annahme nichts Unwahrscheinliches, doch ein Umstand scheint dieselbe nicht zuzulassen: Es ist nämlich eine in der malayo-polynesischen Familie weit verbreitete Gewohnheit, einen der Windstriche als Seeseite, den entgegengesetzten als Hochland anzudeuten. Diese Gewohnheit ist so tief eingewurzelt, daß man den Ursprung in früher Vorzeit, als die ganze Familie noch ein, wenn auch in mehrere Stämme vertheiltes Volk bildete, suchen muß. Es scheint natürlicher, daß ein solcher Brauch sich in einem Küstenlande, als auf einer rings vom Meere umflossenen Insel bildet.

Allerdings wird eine große Insel, beispielsweise Borneo, für ein Volk, welches sich nicht über das ganze Land verbreitet hat — oder was dasselbe bedeutet, nicht mit dem ganzen Lande bekannt ist —, thatsächlich sich nicht von einem Festlande unterscheiden, und man könnte daher wohl Borneo als Stammland der Rasse betrachten, wenn hiermit nicht der Umstand im Widerspruche stände, daß diese große und keineswegs unfruchtbare Insel so schwach bevölkert geblieben ist. Es wäre doch unbegreiflich, daß das Stammvolk diese Insel nicht ganz in Besitz genommen haben sollte, ehe es in der Fremde neue Wohnsitze aufsuchte. Zur Auswanderung müssen doch gewisse äußere, drängende Umstände mitgewirkt haben, und die einfachste Annahme ist die, daß das Stammvolk im Streite gegen mächtigere fremde Völker zurückgedrängt wurde, und Gebiet

verlor. Wenn man nun berücksichtigt, daß in die fremden Sprachen Hinter-Indiens (die Sprachen von Kambodscha, Anam, Siam) so viele malayisch-polynesische Wörter aufgenommen worden sind, und zwar viel mehr als das gegenwärtige Verhältniß der malayo-polynesischen Stämme auf dem Festlande erklärlich macht, dann kommt man zu dem Endergebnisse, daß der alte Wohnsitz der Rasse, welche sich später über ein so großes Grundgebiet verbreitet hat, wahrscheinlich in Tjampa, Cochinchina, Kambodscha und den angrenzenden Gegenden lag.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Professor D. N. Anutschin in Moskau hat den Wuchs der Bevölkerung Rußlands auf Grund einer zehnjährigen Reihe von Rekrutirungslisten, die über zwei Millionen Messungen umfassen, einer eingehenden Untersuchung unterworfen, und die Ergebnisse derselben in einer von Karten begleiteten Abhandlung veröffentlicht. Das Minimalmaß des russischen Soldaten (1534 mm) wird danach am häufigsten nicht erreicht in den östlichen Gouvernements Kasan, Wiätka, Ufa und Samara. In den drei erstgenannten wird auch das höchste Maß (1778 mm und darüber) am seltensten erreicht. Am häufigsten trifft man das letztere in Südrußland und in den Ostseeprovinzen. Den höchsten Durchschnittswuchs (1670 mm) weist Kurland auf, den zweithöchsten (1667 mm) Livland und Esthland, den dritthöchsten (1666 mm) das Kuban-Gebiet. Ihnen zunächst folgen (mit 1662 mm bis 1656 mm) Semipalatinsk, Akmolinsk, das Don'sche Gebiet, Taurien, Jekatirinoslaw, Stawropol und Irkutsk; dann (mit 1654 mm bis 1648 mm) Kiew, Bessarabien, Daghestan, Pultawa, Astrachan, Tomsk, Jenisseisk, Tobolsk und Podolien. Den geringsten mittleren Wuchs haben die Leute aus den Gouvernements Petrikau (1617 mm), Kalisch (1619 mm), Kielce (1620 mm), Lomscha und Warschau (1621 mm), Plozk (1622 mm), Radom (1623 mm), Kasan (1626 mm), Lublin (1627 mm), Ufa (1628 mm), Siedlec und Wiätka (1629 mm). — Professor Anutschin ist der Meinung, daß der Wuchs vor allen Dingen eine Sache der Vererbung sei, und daß die Ernährungsverhältnisse mehr auf das Tempo des Wachsthums als auf das Endergebniß desselben einwirken.

— Ueber den geplanten Kanal durch die Landenge von Perekop entnehmen wir dem inhaltreichen Reisewerke von Proskowetz („Vom Newastrand nach Samarkand") folgende Notizen: „Der Kanal soll eine Länge von 111 Werst erhalten und würde, wenn man von seinen beiden Endpunkten aus rechnet, den Seeweg, der um die Krim herum etwa 800 Werst beträgt, allerdings erheblich abkürzen. Zieht man aber die wirklichen Endpunkte der Schiffahrt, Odessa oder Nikolajew einerseits und Taganrog andererseits in Betracht, so beträgt der Seeweg gegenwärtig 840, nach der Eröffnung des Kanals 640 Werst. Das würde kaum genügen, um Segelschiffe zur Bezahlung der Kanalgebühren und des Schlepplohnes durch den Kanal zu veranlassen; einen wirklichen Vortheil hätten somit nur die Dampfschiffe. Nun rechnet aber der Prospekt des Unternehmens in erster Linie auf den Steinkohlentransport; von 100 Millionen Pud Güter, die er voraussetzt, sollen 80 Millionen Steinkohlen sein, die aus dem Kohlenbecken am Donetz nach den Häfen des Schwarzen Meeres gehen. Die Donetzer Kohlen werden aber schwerlich die erhöhten Kosten dieses Transportes ertragen können, denn nicht der Seetransport, sondern der Transport bis zum Meere macht sie unfähig, mit den englischen Steinkohlen in Odessa zu konkurriren. Jedenfalls wäre auf eine Verzinsung des mit 87 Millionen Franken veranschlagten Baukapitales schwerlich zu rechnen. Es scheint aber, als beabsichtige die Gesellschaft mit dem Kanal zugleich eine Art Monopol der Küstenschiffahrt zwischen den Häfen des Schwarzen und des Asowschen Meeres zu erwerben, und als sei dieser Theil des Projektes ihr die Hauptsache. Es fehlt denn auch in Rußland weder an Gegnern des Projektes noch an solchen, welche die angestrebte Verbesserung der Verbindung auf eine andere Weise zu erreichen hoffen. Zwar das Projekt, in der Straße von Kertsch einen Staudamm mit gewaltiger Schleuse anzulegen und dadurch das Niveau des ganzen Asowschen Meeres um vier Fuß zu erhöhen, wird schwerlich ernstlich in Erwägung gezogen werden. Dagegen hat ein anderer Plan mehr Aussicht, nämlich durch einen Küstenkanal die Mündung des Don mit dem Hafen von Mariupol in Verbindung zu setzen und dadurch den seichtesten Theil des Asowschen Meeres zu vermeiden. Würde so dem Don eine sichere Verbindung mit dem Meere geschaffen und gleichzeitig endlich einmal der Kanal vom Don zur Wolga gebaut, den schon Peter der Große plante, so würde mit unverhältnißmäßig geringeren Kosten ein unendlich größerer Vortheil erzielt und das ganze Wolgabecken an den großen Seeverkehr angeschlossen.

— In Cornwall (Grampound Road) hat man einen ergiebigen Gang des seltenen Uranium-Metalles entdeckt, um alsbald mit der Ausbeutung desselben zu beginnen. Die Tonne des Metalles, das besonders in der Glas- und Porzellanindustrie Verwendung findet, und dem wahrscheinlich auch noch eine größere Zukunft in der Elektrotechnik (zu elektrischen Beleuchtungszwecken 2c.) bevorsteht, kostet bislang nicht weniger als 2000 Pfd. Sterl. Das Uranium-Werk von Cornwall liefert gegenwärtig per Woche etwa eine halbe Tonne.

Asien.

— Die japanische Regierung steht nach „Nature" (Vol. 41, 401) im Begriffe, auf den Liukin-Inseln eine meteorologische Station einzurichten. Dadurch würde die empfindliche und weite Lücke, welche bezüglich der systematischen Beobachtung von Wind, Wetter und klimatischen Eigenthümlichkeiten zwischen Hongkong, Manila, Schanghai und Tokio bestand, in sehr dankenswerther Weise ausgefüllt werden. Besonders werthvoll verspricht die neue Wetterwarte für die Beobachtung der Sturmbahnen der ostasiatischen Taifune zu werden.

Afrika.

— Die belgische Antisklaverei-Gesellschaft hat bei der Regierung des Kongostaates um die Erlaubniß nachgesucht, eine größere Expedition zur Bekämpfung des Sklavenhandels nach dem oberen Kongo und Lomami-Gebiete entsenden zu dürfen, und diese Erlaubniß dem Vernehmen nach auch erhalten. Eine Schaar von Freiwilligen soll nunmehr nach dem Lomami aufbrechen, mit Hilfe eines armirten Dampfers bis zur Grenze der Schiffbarkeit dieses Stromes vordringen und Nyangwe — den bisherigen

Hauptsitz der arabischen Sklavenjäger und insbesondere des berüchtigten Tippoo-Tib, der nunmehr auch von Stanley fallen gelassen worden ist — zum Ausgangspunkte der Operationen machen. Ein Zusammenwirken mit der Zachrissen'schen Expedition (Vergl. S. 142) scheint beabsichtigt. Die Expedition soll bereits Anfang Mai nach dem angegebenen Ziele aufbrechen.

— Die Goldproduktion der Südafrikanischen Republik befindet sich noch immer im Aufschwunge; die Ausbeute des berühmten Witwatersrandt-Distriktes ergab im Jahre 1889 allein 383 544 Unzen (gegen 230 640 Unzen im Jahre 1888). Aus dem Kaap-Distrikte wird die Ausbeute des letztvergangenen Jahres auf 34 148 Unzen, aus dem Lydenburg-Distrikte auf 25 000 Unzen angegeben.

Nordamerika.

— Major J. W. Powell hat eine interessante Karte veröffentlicht, welche die Verbreitung der verschiedenen Indianersprachen zur Zeit der Ankunft der Europäer in Nordamerika zur Darstellung bringt. Es ist in derselben eine 15jährige Arbeit des ethnologischen Bureaus zu Washington kondensirt. 800 Dialekte, die sich auf 73 Sprach-Aeste zurückführen lassen, sind bei dem Werke berücksichtigt worden. Major Powell macht dazu die folgende Bemerkung: „Nach verschiedenen vergeblichen Bemühungen bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, daß einzig die Sprachen als die Basis einer befriedigenden und praktischen Eintheilung der nordamerikanischen Indianer dienen können. Die anthropometrischen Untersuchungen sind dazu völlig unbenutzbar."

Südamerika.

— Herr Professor Dr. B. A. Philippi in Santiago theilt uns mit, daß der chilenische Vulkan Peteroa, in der Provinz Curico, in Thätigkeit ist. Man schreibt der Zeitung „Ferrocarril" vom 7. Januar: „Die Personen, welche die Schwefelbäder am Fuße des Peteroa besuchen, werden durch den Rauch des Vulkans sehr belästigt, der das ganze Thal De los Ciegos bedeckt. Die in diesem Thal übernachtenden Reisenden haben außerdem von einer schwärzlichen Asche zu leiden, die der Vulkan auswirft. Diese Asche hat einen sehr unangenehmen Geruch." Erdstöße und Feuererscheinungen scheinen nicht wahrgenommen worden zu sein, auch kein Erguß von Lava.

— Die bolivianische Regierung ist um Konzession einer Eisenbahn von dem Paraguay nach Sucre ersucht worden. Die Bahn soll nördlich vom 22. Grade nördl. Br. (d. i. von brasilianischem Gebiete) ausgehen, das Gran Chaco nördlich vom Pilcomayo durchqueren und dann an dem Südufer dieses Stromes das Andengebirge ersteigen. Die Länge der Linie würde gegen 1000 km betragen, was für brasilianisch-bolivianische Verhältnisse ohne Zweifel nicht wenig ist. Ein deutscher Ingenieur ist es, der den Plan dessenungeachtet eifrig betreibt.

Australien und Polynesien.

— Vor der Londoner Geographischen Gesellschaft berichtete C. M. Woodward vor kurzem über weitere Forschungen auf den Salomons-Inseln. Der Reisende besuchte die Inseln im Jahre 1888 zum dritten male und schlug dabei sein Hauptquartier auf der kleinen Insel Gavotu bei einem Händler auf, der seither von den Eingeborenen (gleich sechs anderen Weißen) erschlagen und aufgefressen worden ist. Der Punkt war namentlich für Ausflüge nach Ysabel, Guadalcanar ꝛc. sehr vortheilhaft gelegen. Woodward's Hauptbestreben war es dabei, den spanischen Entdeckungen von 1568 nachzugehen, und die von den alten Seefahrern besuchten Punkte zu identificiren. Die Insel mit dem thätigen Vulkane, von dem die spanischen Seefahrer reden, kann nach seinen Feststellungen keine andere als Savo sein.

Bücherschau.

— Die Seehäfen des Weltverkehrs. Dargestellt von J. R. v. Lehnert, Dr. C. Zehden, J. Holeczek und Dr. Th. Cicalek, unter Redaktion von Alexander Dorn. Wien 1889. Alex. Dorn. — Es liegen uns von diesem Werke die acht ersten Lieferungen vor, die ein ungefähres Gesammturtheil über das Unternehmen gestatten. Daß der Stoff eine populär-wissenschaftliche und für ein größeres gebildetes Publikum berechnete Behandlung verdient, und daß die großen maritimen Pforten, durch die die Nationen der Erde den größten Theil ihres Verkehres und ihres Waarenaustausches bewirken, einer anziehenden Behandlung fähig sind, ist ohne weiteres klar. Die Herren Verfasser sowie die Verlagshandlung und die Redaktion geben sich aber auch jede denkbare Mühe, ihrer Aufgabe gerecht zu werden. In der Kunst lebhafter Schilderung leisten sie vielleicht für den, der nüchterne Lektüre gewöhnt ist, eher etwas zu viel als zu wenig. Dabei sind die Charakteristiken aber im allgemeinen zutreffend, und die Belehrung, die der Leser daraus schöpfen kann, ist eine sehr mannigfaltige und solide. Die den Text in dankenswerther Weise unterstützenden Situationspläne und Illustrationen sind durchgängig gut gewählt und sorgfältig ausgeführt. Als einen glücklichen Griff der Redaktion müssen wir es bezeichnen, daß gleichzeitig zwei Bände des Werkes neben einander veröffentlicht werden, von denen der eine die Häfen der Alten und der andere diejenigen der Neuen Welt behandelt. In den Lieferungen 1, 3, 5 und 7 treten in Wort und Bild vor unser Auge: Triest, Fiume, Venedig, Ancona, Korfu, Patras (mit Berücksichtigung des Kanales von Korinth), Piräus, Syra, Salonich und Konstantinopel, in den Lieferungen 2, 4, 6 und 8 dagegen: Montreal, Quebec, Boston, New-York, Philadelphia und Baltimore. Es wird auf diese Weise nicht nur eine angenehmere Abwechselung geboten, sondern es werden zugleich auch allerlei interessante und lohnende Vergleiche zwischen hier und dort ermöglicht.

— Verhandlungen des Achten Deutschen Geographentages. Herausgegeben von Georg Kollm. Berlin 1889. Dietrich Reimer. — Der Bericht, den wir unmittelbar nach dem Schlusse der Sitzungen des Achten Deutschen Geographentages über die Verhandlungen desselben gegeben haben, ist zwar ein ziemlich eingehender gewesen. Wir dürfen aber voraussetzen, daß das Bedürfniß vieler unserer Leser, über das, was wir damals bieten konnten, weit hinaus geht, und daß dieser und jener von ihnen an irgend einem der gehaltenen wichtigen Vorträge ein viel eingehenderes Interesse nimmt. Wir machen daher an dieser Stelle darauf aufmerksam, daß unter dem obigen Titel der sorgfältig redigirte offizielle Tagungsbericht erschienen ist.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 13.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Mahagoni-Schlägereien auf Santo Domingo.

Von Baron H. Eggers.

Zu den werthvollsten Ausfuhrprodukten Westindiens gehört das Mahagoniholz, welches bereits zur Zeit der Entdeckung der Inseln bekannt wurde und noch immer eine gesuchte Handelswaare bildet, wenngleich der Preis je nach der zeitweiligen Mode großen Schwankungen unterworfen ist.

Der Mahagonibaum (Swietenia mahagoni, Linn.) wächst sowohl auf dem amerikanischen Festlande (in Mexiko, Honduras) als auch auf den nördlicheren Antillen, von den Bahama-Inseln bis Jamaika und S. Domingo. Während er auf den Bahamas mit dem spanischen Worte „Madera" (Holz) benannt wird, heißt er in den spanisch sprechenden Ländern überall Caoba, auf dem französisch redenden Haiti dagegen Bois Acajou. Mit seinem gefiederten, immergrünen Laube und seinem dichten Wuchse nimmt der Baum sich sehr stattlich aus und wird deshalb auch häufig an Wegen und Promenaden angepflanzt. Das rothbraune Holz wird sowohl in Westindien als auch anderswo, hauptsächlich in Europa, vielfach zur feineren Tischlerei verwendet und dürfte eins der am besten bekannten tropischen Nutzhölzer sein. Eine der Hauptbezugsquellen für das Mahagoniholz ist S. Domingo, wo der Baum in den großen Urwäldern der Küstengegenden bis zu einer Meereshöhe von 500 m ziemlich häufig vorkommt.

Während die meisten tropischen Bäume vereinzelt und fast immer mit anderen Arten im Walde vermischt wachsen, wodurch selbstverständlich die Ausbeutung eines bestimmten Nutzholzes sehr erschwert wird, findet sich der Mahagonibaum, wenn nicht gerade gesellig in dem Sinne wie die europäischen Waldbäume, so doch in Gruppen von 20 bis 50 im Walde vor. Diese Baumgruppen, Manchas [1]) genannt, enthalten Material genug, um die Anlage von Transportwegen zu gestatten und somit eine lohnende Ausbeutung des Waldes zu ermöglichen.

Auf meinen Reisen kam ich auch im Juni 1887 nach Jamao [1]), einer kleinen im Norden der Insel gelegenen Ansiedelung in der Nähe des Flusses Yasica, und hatte hier die beste Gelegenheit, diesen interessanten Industriezweig eingehend zu beobachten und die nöthigen Daten darüber aus erster Hand einzusammeln.

In einem reizenden Thalkessel auf ebener, grüner Matte liegt die Besitzung Jamao unmittelbar an dem kleinen Flusse desselben Namens, zu allen Seiten von dicht bewaldeten Bergen umringt. Das Flußthal ist von senkrechten Kalkfelsen eingefaßt, welche Ausläufer der Sierra de Monte-Cristi sind, die das Küstenland von der etwa 200 m hochliegenden Ebene der Vega Real scheidet. Bei dem jungen Eigenthümer von Jamao, Herrn Dubocq, der mit seinem, einem deutschen Vater entstammenden Vetter, Herrn Steinkopf, den von seinen Vorfahren ererbten Besitz verwaltet, fand ich die freundlichste Aufnahme und verbrachte hier einige ebenso angenehme wie belehrende Tage.

Die zu Jamao gehörenden Wälder erstrecken sich in einer Entfernung von über 20 km jenseits der 800 bis 900 m hohen Gebirge bis in die Gegend von Moca, einer kleinen Stadt in der Vega. Die ganze Gegend ist eine ungeheure Wildniß, wo keine Ansiedelung die Waldeinsam-

[1]) Ch lautet im Spanischen wie tsch, j dagegen wie ch.

keit unterbricht, wie denn überhaupt das prachtvolle und fruchtbare Küstenland von S. Domingo im großen und ganzen nur sehr spärlich mit Anpflanzungen durchsetzt ist.

Um das werthvolle Mahagoniholz zu Tage zu fördern, muß man deshalb zu allererst Pfade im Urwalde bahnen, um die Manchas ausfindig zu machen, und alsdann einen Weg in kürzester Entfernung vom nächsten Flusse herstellen, auf welchem die gefällten Baumstämme durch Ochsen bis an das Ufer gezogen werden können.

Die Holzhauer gehen unter einem Aufseher in Abtheilungen von 10 bis 50 in den Wald und bauen sich hier ein Lager aus Palmhütten, welches sie so lange benutzen, als es Manchas von Mahagonibäumen in nicht zu weiter Entfernung vom Lagerplatze giebt.

Die Bestandtheile, aus denen sich diese Arbeitergruppen zusammensetzen, sind nicht gerade die besten. Das mühselige und einsame Leben eines Holzhauers ergreift der Dominikaner nicht ohne triftige Gründe. Gewöhnlich sind es Leute, denen eine zeitweilige Abwesenheit von ihrer Heimath angezeigt erscheint — häufig Mörder und sonstige schwere Verbrecher, welche in diesen ungeheuren Wäldern ihren besten Schutz gegen Verfolgung finden. Die Stellung eines Aufsehers bei solchen Menschen ist deshalb weder angenehm noch gefahrlos, und es geschieht nicht selten, daß ein Mayordomo, der den Arbeitern nicht bequem ist, einfach von ihnen ermordet wird, wie es kurz vor meiner Ankunft in Jamao dem Aufseher des Herrn Dubocq ergangen war.

Die Holzhauer werden nach dem von ihnen gefällten Holze bezahlt, zur Zeit meines Besuches in Jamao war der Lohn 10 Pesos (zu 4 Mark) für 1000 Quadratfuß von 1 Zoll Dicke.

Die gefällten Stämme werden an Ort und Stelle viereckig behauen, an dem einen Ende pyramidenförmig zugespitzt und hier ein Kopf zur Befestigung einer Kette stehen gelassen. An dieser Kette wird der oft riesige Baumstamm alsdann durch Ochsen über Stock und Stein bis an das nächste Flußufer geschleppt, wo er oft von beträchtlicher Höhe in das Flußbett geworfen wird, um, sobald das Wasser hoch genug steigt, dem Meere zugeflößt zu werden.

Behufs Wiedererkennung wird jeder Stamm mit zwei Buchstaben des Eigenthümers gebrannt.

Der Transport ist gewöhnlich der schwierigste Theil der Arbeit, indem die mächtigen Stämme oft bis 1 m im Geviert halten und das Terrain häufig aufgeweicht und hügelig ist. Man muß erstaunen, wenn man sieht — wie ich es bereits früher in der Sierra de Luquillo in Portorico zu sehen Gelegenheit hatte —, mit welcher Kraft und zugleich auch Geschicklichkeit Menschen und Thiere zusammen arbeiten. Die Spanier und deren Abkömmlinge in Westindien verstehen es wie wenige, mit Zugochsen umzugehen und die höchsten Leistungen mit ihnen zu erzielen. Jedes Thier hat seinen — oft kosenden — Namen, bei dem es gerufen wird, und den es ganz genau kennt, und durch freundliche und ermunternde Zusprache lassen die Ochsen sich so schön lenken und zum äußersten anspornen, daß der lange spitze Stock (qaroche), mit dem der Treiber versehen ist, nur sehr selten zur Anwendung kommt.

Nachdem der Mahagoni-Stock in den Fluß geworfen ist, muß er hier zuweilen erst Monate liegen, bis genug Regen gefallen ist, um den Fluß derartig anzuschwellen, daß er die Baumstämme weiter tragen kann. Bei dieser Gelegenheit müssen die Leute längs dem Ufer thätig sein, um Stauungen der Holzmassen zu verhindern. Besonders an der Flußmündung muß Achtung gegeben werden, damit die Stöcke nicht ins offene Meer treiben und in dieser Weise verloren gehen. Bei plötzlich eintretendem Steigen des Flusses, nach heftigen Wolkenbrüchen im Innern, ist jedoch oft alle Mühe umsonst, und Hunderte von werthvollen Bäumen werden widerstandslos von dem rasenden Wasser ins Meer geführt und sind für immer verloren; sie werden vielleicht nach Jahren einmal als Treibholz an der Küste von Norwegen oder Spitzbergen von den arktischen Bewohnern als willkommene Bescheerung aufgelesen. Bei solchen Gelegenheiten verlieren die Besitzer der Holzschlägereien oft bedeutende Werthe, da es ihnen bis jetzt noch nicht gelungen ist, genügende Vorkehrungen an den Flußmündungen zur Regulirung der Strömung zu treffen.

Aber auch in anderer Weise geht es bei diesem Betriebe nicht ohne Verluste ab. Ein nicht unbeträchtlicher Theil der gefällten und behauenen Mahagoni-Stämme gelangt nämlich nie an den Fluß, sondern muß wegen unüberwindlicher Schwierigkeiten beim Transport im Walde liegen bleiben.

Fast überall auf S. Domingo trifft man deshalb auch dann und wann am Wege riesige Blöcke von Mahagoni, die man mit den vorhandenen mechanischen Vorrichtungen, hauptsächlich aber wegen der schlechten Beschaffenheit der Wege, nicht hat weiter schaffen können, und die wahrscheinlich noch Jahrhunderte an demselben Orte liegen bleiben werden, wie sie bereits seit Jahrzehnten dort liegen. In Jamao zeigte Herr Dubocq mir zwei riesige Blöcke, die sein Großvater hatte fällen lassen, aber im Walde hatte liegen lassen müssen, und die es ihm jetzt gelungen war, wenigstens bis nach Jamao selbst zu bringen. Freilich schien es ihm noch ziemlich zweifelhaft, wie er dieselben weiter bis ans Meer schaffen würde.

Diese großen Schwierigkeiten des Transportes sind auch die Ursache, daß in vielen Fällen das Mahagoniholz an Ort und Stelle als Brennholz verwendet wird, wo man sonst mit weniger werthvollen Holzarten vollkommen ausreichen würde. Auch habe ich z. B. in Moca und an anderen Orten Treppen, Zimmerwände, Thüren und dergleichen ganz aus Mahagoniholz verfertigt gesehen.

Sind die Baumstämme an der Flußmündung glücklich aufgefischt worden, so werden dieselben längs der Küste nach dem nächsten Ladeplatze, gewöhnlich einem kleinen Meerbusen, gebracht, um hier in Schiffe verladen zu werden.

An der Nordküste von S. Domingo ist für das Gebiet des Yasica-Flusses, der unter anderen auch den Jamao-Fluß in sich aufnimmt, die Bucht von Cabarete der beste Ladeplatz für die Segelschiffe, die hier oft Wochen lang vor Anker liegen, um ihre Holzladung einzunehmen. Cabarete ist eine Ansiedelung von nordamerikanischen Negern, die als Sklaven in den vierziger Jahren von ihrem menschenfreundlichen Herrn hierher gebracht wurden, die Freiheit und ein Stück Land geschenkt bekamen, und die noch Englisch sprechen und eine protestantische Kapelle zur Abhaltung des Gottesdienstes haben. Die Kolonie besteht aus einer Anzahl zerstreut liegender, gut eingezäunter Häuser, mit Feldern nahe an der Küste. Die Leute sehen recht zufrieden und wohlhabend aus; der gute Verdienst beim Flößen und Verladen des Mahagoniholzes trägt ohne Zweifel sehr viel zu diesem Resultate bei.

Am Ufer sieht man hier die Mahagoniblöcke unter großen Schuppen aufgespeichert, um nach und nach in die harrenden Schiffe, deren jedes täglich nur 30 bis 40 Stämme verladen kann, gebracht zu werden. Das zu Transportzwecken zugespitzte Ende des Baumes wird hier an der Küste abgesägt und gehört nach altem Gebrauch dem Kapitän des Schiffes, der indessen diese Sporteln nicht sehr zu beachten scheint, indem das ganze Ufer bei Caberete mit solchen Mahagonipyramiden, mit Knopf an der Spitze, bedeckt ist. Zwischen diesen erratischen Holzblöcken sah man zur Zeit meiner Anwesenheit daselbst auch die Wracks zweier nor-

wegischer Schiffe, die vor nicht langer Zeit von einem heftigen Sturme von ihren Ankergründen in der Bucht losgerissen und an das Ufer geworfen waren, wo sie bereits halb vom Sande begraben lagen.

Wegen der großen Unkosten des Transportes, neben dem geringen Preise des Holzes (100 Pesos für 1000 Quadratfuß) in Europa, werfen die großen Mahagonistämme nur geringen Nutzen für den Eigenthümer ab. Bei eintretenden Unfällen beim Flößen entsteht sogar nicht selten ein bedeutender Verlust für denselben. Der Hauptvortheil beim Mahagonifällen rührt deshalb auch nicht von den großen Stämmen, sondern von dem oberen Theile des Stammes, wo die großen Aeste anfangen, her. Dieser Theil, in Verbindung mit dem unteren Theile der Hauptäste, zeigt wegen der Verzweigung des Holzkörpers einen reich geaderten Bau mit hellen und dunklen Schattirungen und wird hierdurch besonders werthvoll, als vorzugsweise für die feinere Möbeltischlerei geeignet. Dieses obere Stammende, Horqueta genannt, wird für sich abgesägt und in Stücke von etwa 1 m Länge und 1/3 m Dicke behauen, so daß jedes Stück etwa 50 kg wiegt und zwei derselben eine passende Ladung für ein Pferd oder Maulthier ausmachen.

Mit Stricken, die aus den Fasern der Fourcroya, einer Art Agave, oder aus dem Baste des Majaqua-Baumes verfertigt sind, werden die Horquetas zu zweien am Packsattel eines Lastthieres befestigt und auf diese Weise ohne große Schwierigkeiten weiter geschafft.

Das Paar Horquetas ist auf S. Domingo etwa sieben bis acht Pesos werth, und da die Unkosten des Behauens und Fortschaffens verhältnißmäßig gering sind, erzielt der Besitzer gewöhnlich einen recht annehmbaren Vortheil aus dem Vertriebe derselben. Andererseits veranlassen indeß auch der höhere Werth und der geringere Umfang der Horquetas häufige Diebstähle, indem sowohl die eigenen Arbeiter des Besitzers Horquetas bei Seite stecken, um dieselben bei Gelegenheit fortzuschaffen und anderswo an Händler für baares Geld zu verkaufen, als auch Fremde ohne anzufragen einfach im Walde die Mahagonibäume aufsuchen, von denen sie alsdann nur die werthvolleren Horquetas mitnehmen, den übrigen Stamm aber, als für sie nicht verwerthbar, auf dem Boden liegen lassen.

Bei der Unsicherheit in diesen sehr schwach bevölkerten Gegenden ist es für den Besitzer nicht rathsam, sich zu sehr um dergleichen Unregelmäßigkeiten zu kümmern; er drückt lieber ein Auge zu, wenn die Sache nicht zu arg getrieben wird, als sich eine Menge rachlustiger Feinde zu machen, in einem Lande, wo niemand ohne Machete und Revolver ausgeht, und wo die Handhabung der Gerechtigkeit, trotz anerkennungswerther Bestrebungen von vielen Seiten, dennoch viel zu wünschen übrig läßt. Die fortschreitende Entwickelung des reichen Landes, wo man jetzt auch bereits Telegraph und Eisenbahn erhalten hat, wird indeß hierin, wie in vielen anderen Stücken, voraussichtlich bald eine Aenderung zum besseren herbeiführen.

Eine Reise von Suez nach dem Sinai.

Von Dr. L. Rütimeyer.

III. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit zwei Abbildungen.)

Die folgenden drei Tage galten der Besichtigung des Klosters und seiner Umgebung sowie der Besteigung des Dschebel Musa und Dschebel Cathrîn. Auf den ersteren führt in bequemer Weise, gleich hinter der Westmauer des Klosters beginnend, jener oft beschriebene, angeblich aus 3000 mehr oder weniger deutlichen Stufen bestehende Pilgerweg, der in zwei Stunden zunächst auf die Cypressenebene, und dann vorbei an der Eliaskapelle auf die höchste Spitze des Sinaimassivs, den eigentlichen Musa oder Sinai führt (2244 m). Der Blick von diesem mit einer Kapelle und einer kleinen Moschee gekrönten Granitgipfel ist, wenn auch weit weniger ausgedehnt als derjenige vom Serbâl, doch von höchster Großartigkeit und Wildheit, indem im Gewirre der düsteren Granitthäler und Berge nirgends ein Fleck mit grüner Vegetation die nackte Felsenwüste unterbricht. Am schönsten ist der Blick vom Musa-Horn auf die stolze, gegenüberliegende Höhe des Dschebel Cathrîn, dessen Gipfelpyramide kühn dem gewaltigen Felsenpostamente des Berges entragt. Auch das Ras Safsâf, die Nordfront des vielgipfligen Musastockes, wurde besucht, wo sich uns ein prächtiger Ausblick auf die weite, tief und unmittelbar unter uns sich ausbreitende Raha-Ebene eröffnete und so eine Scenerie gegeben war, die in unvergleichlich besserer Weise zu den biblischen Begebenheiten stimmte, die uns von der Wüste Sinai erzählt werden, als dieses am Serbâl der Fall ist.

Zwei Tage später wurde der Dschebel Cathrîn 262 m von dem auf der Westseite des Musastockes im Ledjathale befindlichen Kloster von El Arbain in zweistündigem, steilem, ziemlich mühevollem Aufstiege bestiegen. Leider war das Wetter nicht völlig klar, indem der westliche wie der östliche Horizont von einer hohen Dunstwand abgesperrt wurde, die uns den Blick auf die Busen von Suez und Akaba verwehrte. Immerhin war die Aussicht auf das ganze Innere der Sinaihalbinsel, welche wir von diesem höchsten Punkte derselben, vom Plateau Et Tîh im Norden bis nahe zum Ras Mohammed im Süden überblickten, wieder von überwältigender Großartigkeit. Wie in einem geologischen Relief ließen sich auch hier innerhalb des großen, durch beide Küstenlinien und den südlichen Abfall der Tîh-Berge gegebenen dreieckigen Rahmens das ganze Gewirr von Thälern, Bergen und Wüstenstrichen übersehen, welche in den verschiedensten Farben prangten, je nachdem sie der Granit-, Sandstein- oder Kreideformation angehörten. Nur direkt nach Südwest war der Blick beschränkt durch den majestätischen zackigen Granitgipfel des Umm Schomar (2575 m), sowie durch die Schwesterspitze des Cathrîn, den Zebîr. Hochbefriedigt verließen wir diesen höchsten Gipfel der Sinaigebirge, auf dem es empfindlich kühl war (9° C. im Schatten, 18° in der Sonne), wie denn auch direkt unter der Gipfelpyramide des Cathrîn noch größere Schneeflecke sich fanden, um in raschem Abstiege die Tiefe des Sedjathales wieder zu gewinnen und abends zur letzten Nachtruhe unter den Felsenhöhen des Sinai im Catharinenkloster einzutreffen.

Am 2. März galt es Abschied zu nehmen und die Rückreise nach Suez anzutreten. Gleichzeitig mit uns verließ das Kloster eine etwa 50 Kameele zählende Karawane,

welche, von Towara-Beduinen aller Stämme begleitet, in Suez für das Kloster Vorräthe holen sollte. Bald war der Ausgang des Klosterthales erreicht, und die Mönche, die sich zum Abschiede fast vollzählig im Klosterhofe versammelt hatten, unserem Auge entschwunden. Wir biegen in nordöstlicher Richtung von der Rahaebene ab ins Wadi Schêch, und nach einer kleinen Stunde ist die letzte Kuppe der mächtigen nördlichen Felsenstirn des Sinai verschwunden. Bald wird das unscheinbare Weli oder heilige Grab des größten Nationalheiligen der Sinaihalbinsel, Nebi Saleh, erreicht, wo alljährlich im Mai von den Beduinen große Festlichkeiten mit Tanz, Gesängen, Opferschmäusen und Kameel-Wettrennen zu Ehren des Heiligen gefeiert werden. Vier Stunden nach Aufbruch passiren wir den Engpaß El Watiye, der durch die mehrerwähnte hohe Granitmauer im Norden der Sinaigruppe hindurchführt, und das Wadi Schêch hier zu einer engen Passage zwischen hohen Granitwänden einzwängt, während es sich gleich nachher wieder zu einem flacheren offenen Thale ausweitet. An den niedriger werdenden Thallehnen sehen wir auch hier auf weite Strecken jene oben erwähnten streng geschichteten lacustren Sedimente, die in ihrer gelben Farbe sich grell abheben vom dunklen Hintergrunde des Granits. Ich lasse hier eine Abbildung einer solchen Sedimentbank folgen, deren Aufnahme diesem Theile von Wadi Schêch entnommen ist.

Bald erreichten wir einen wohl eine halbe Stunde langen prächtigen Tarfa-Hain, wo die Tamarisken-Büsche und -Bäume mit ihren dicken, knorrigen Stämmen zur üppigsten und kräftigsten Vegetation gelangten. Es ist dies jene von Burckhardt und von vielen Reisenden beschriebene Stelle, wo allein noch das Manna, jenes der Sinaihalbinsel eigenthümliche zuckerartige Produkt der Tamariske in größerer

Lacustre Sedimente im Wadi esch-Schêch.

Menge gewonnen wird. Es ist das Manna bekanntlich eine syrupartige Ausschwitzung aus den Zweigen der Tarfa-Bäume, verursacht durch den Stich eines Insekts (Coccus manniparus); es fällt in kleinen Tröpfchen zu Boden und hat die Eigenschaft, an der Sonne rasch zu schmelzen, an kühlen Orten aber zu einer festen, angenehm süß schmeckenden, bräunlichgelben Masse zu erstarren. Das Manna wird meist von den Beduinen verzehrt oder den Mönchen im Catharinenkloster verkauft, die es um guten Preis als Andenken an Pilger und Reisende abgeben. Burckhardt schätzt die ganze hier gewonnene Menge an Manna, die in guten regenreichen Jahren gewonnen wird, auf 500 bis 600 Pfund.

Nachdem wir zwei Stunden oberhalb Wadi Sahab, im Wadi Schêch, angesichts unseres alten Bekannten, des Serbâl, genächtigt, wendeten wir uns am folgenden Tage zunächst durch das hier mit ziemlich reichlicher blühender Wüstenvegetation ausgestattete Wadi Schêch — üppig blühende Betharân und Ginsterbüsche, Lagosenis bifida, Papaver Decaisnei, Stachys aegyptiaca, Ochradenus baccatus etc. — und dann nordwärts durch Wadi Solêf vom Hauptthale ab. Rasch ansteigend über massenhaftes Porphyrgeröll, in welchem sich die schön grünen, klebrig-stachligen Büsche der Fagonia mollis mit ihren schönen rothen Blüthen hübsch ausnahmen, vorbei bei einer einsamen Begräbnißstätte der Beduinen, gelangten wir bald ins breitere, sanft ansteigende Wadi Berâh. Zum letzten male sahen wir hier zurück auf die Centralgebirge und sahen endlich die Zacken des Ras Safsaf sowie die Spitze des Cathrîn, welche uns zum Abschiede noch einmal herüberzugrüßen schienen, hinter den Kuppen unserer nächsten Umgebung verschwinden. Durch Wadi Lebwe nordwärts ansteigend, wurde eine Art von Paß erreicht, jenseits dessen

sich das enge, heiße Trümmerthal Wadi Barak eröffnete, in das wir nun hinabstiegen. Ziemlich reichliche schöne Seyalbäume und Ginsterbüsche sowie eine eigenthümlich reiche Lokalflora, meist aus kleinen, gerade jetzt blühenden Pflänzchen bestehend, gab diesem rothen Granitthale ein hübsches Aussehen, doch fehlte diesem Blumen-Idyll eines sinaitischen Bergthales keineswegs das Gegenstück in Form reichlicher Skorpione und einer giftigen Vipera cerastis, welche von einem der Freunde in unheimlicher Nähe unseres Lagerplatzes gefunden wurde.

Von den in Wadi Barak gefundenen Pflanzen hat nach einer Mittheilung von Professor Ascherson[1]) eine kleine Komposite ein besonderes Interesse, die wir ausschließlich nur gerade hier fanden. Sie war bis jetzt für die Sinaihalbinsel noch nicht bekannt und findet ihre nächsten Verwandten im Kaplande, bietet also großes pflanzengeographisches Interesse. Sie heißt Lasiospermum brachyglossum var. Sinaic. Ascherson et O. Hoffmann; außerdem bestand die erwähnte hübsche kleine Flora von Wadi Barak besonders aus Anchusa Milleri, Picris coronopifolia, Pancratium Sickenbergeri, Haloxylon Schweinfurthii, Linaria Haclava, Zoegea purpurea, Gagea reticulata, Silene arabica, Matthiola livida, Odontospermum pygmaeum, Lamarckia aurea, Calendula persica, Anthemis melampodina u. a. m.

Der 4. März führte uns aus dem idyllischen Wadi Barak, wo wir die Bergwüste blühen sahen, zunächst abwärts und dann auf der wieder sanft ansteigenden, fast völlig steilen Sandebene Debebet Scheik Achmed immer nordwärts. Auf letzterer fanden sich mehrere Exemplare

Der Dschebel Cathrîn.

der prächtigen, wolligen, uns nur selten zu Gesicht gekommenen Convolvulus Schimperi. Am Ende des Wadi Barak bot sich noch ein interessantes geologisches Profil, indem hier die Granitformation, in der wir uns bis jetzt bewegt, aufhört; die Granithügel werden immer niedriger und versinken gleichsam in der Erde, während über dieselben sich erst in dünner Schale, bald aber in mächtigen Schichten, wieder der nubische Sandstein schiebt, bis dieser die allein herrschende Formation bildet. Das Bild von S. 163 giebt diese Grenzlinie zwischen Granit und nubischem Sandstein im untersten Wadi Barak wieder.

Durch Wadi Chamîle gelangten wir bald zu einem neuen Passe, den Râs Suwik, am Fuße des malerischen Dschebel Gharabi, von wo ein steil abfallender Zickzackpfad in das unten liegende Wadi Suwik führt. Beim Blicke nach Norden eröffnet sich uns hier eine wahre „Aquarelllandschaft“, so leuchtend schön sind die Farben und Tinten, die uns hier umgeben. Der ziegelrothe, theilweise purpurrothe Sand, auf dem wir gehen, die violettrothen, malerisch verwitterten Gipfel, Kuppen und Hochplateaus der Sandsteinberge, darüber hinaus die bläulich und hellgelb schimmernde Steilwand des Plateau Et Tih, dies alles mit dem lichten Grün und Weiß der Seyalbäume und Ginsterbüsche unter dem tiefen wolkenlosen Blau des Wüstenhimmels, giebt diesen Gebieten des nubischen Sandsteins eine eigenthümlich leuchtende Farbenpracht, während die Wadis der eben durchwanderten Granitgebiete meist viel eintöniger und düsterer gefärbt sind; auch fehlt den letzteren der den Sandsteingebieten so warme Farben gebende Flugsand, der wie

[1]) Vergl. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. Jahrg. 1889, Nr. 7.

eine röthlich oder purpurn gefärbte Firndecke alle Ritzen und Lücken zwischen dem Gesteine ausfüllt.

Fünf Stunden nach Aufbruch vom Wadi Barak waren wir am Eingange ins Wadi Merattame, zunächst den merkwürdigen altägyptischen Ruinen von Sarbut il Chadem, angekommen.

Diese schon mehrfach, besonders auch von Robinson und Lepsius genau beschriebene und vielfach diskutirte merkwürdige ägyptische Tempelanlage mitten in der Einsamkeit der sinaitischen Bergwüste wurde von Niebuhr 1762 entdeckt. Hauptsächlich nach den Untersuchungen von Lepsius steht fest, daß dieselbe den Mittelpunkt des — wie wir schon in Moghara gesehen — unter den ägyptischen Königen so lebhaft betriebenen Minenbetriebes im Kupfer- oder Mafkafdistrikt der Sinaihalbinsel bildete. Die älteste Inschrift in Sarbut il Chadem geht hinauf bis zu Amenemha III. (XII. Dyn., c. 2500 v. Chr.), während die jüngste Stele nach Ebers Ramses IV., XX. Dyn., angehört, so daß es scheint, daß dieser Minenbezirk auch nach dem Exodus noch einmal bearbeitet wurde, während, wie Ebers nachgewiesen, der Betrieb der Bergwerke von Moghara um die Zeit des Exodus der Juden definitiv aufgegeben wurde.

Die ganze Tempelanlage steht auf einer tafelförmigen, steil und unvermittelt mehrere Hundert Fuß aus der Ebene aufragenden Hochfläche, deren Ersteigung uns eine ziemlich mühsame Kletterei von gut ¾ Stunden kostete. Großartige Tempelruinen freilich sind hier nicht zu erwarten, sondern die Hauptruine besteht aus einer rechtwinkligen, etwa 160 Fuß langen und 70 Fuß breiten und mehrere Fuß hohen Umfassungsmauer, die im Westen mit zwei kleinen Pylonen von Tutmes III. (XVIII. Dyn.) versehen wurde, während im Osten ein kleines, in den Fels gehauenes mit Hieroglyphen versehenes Sanctuarium sich befindet. Das Innere der ganzen Anlage ist nun ausgefüllt mit massenhaften Mauertrümmern, Stelen und einigen schönen, aus dem Kopfe der Hathor (Mafkaf Hathor) gebildeten Säulenkapitälen. Außerhalb der Umfassungsmauer stehen noch einige Stelen, ähnlich Grabsteinen; auf einzelnen sind die Inschriften ausgezeichnet erhalten und besagen, wie Ebers angiebt, daß sie von höheren Bergbeamten errichtet wurden, die auf denselben die Regierungszeit ihrer Könige sowie ihre eigenen Thaten bei Ausbeutung der Minen verewigten.

Die Kupferminen selbst sind von Sarbut el Chadem an nicht sichtbar, wurden aber theilweise im nahen Wadi Nasb aufgefunden; auf der luftigen Hochfläche wurden wahrscheinlich, wie hier gefundene Schlackenhaufen besagen, die Erze geschmolzen.

Nach Besichtigung dieser Ueberreste uralter Bergmanns- und Kultus-Thätigkeit stiegen wir auf der nordöstlichen Seite des steil abfallenden Berges ab, um wieder in längerer Kletterei unsere uns unten entgegengeführten Kameele zu erreichen, und nach zwei Stunden Ritt durch Wadi Suwik im Wadi Nasb einzutreffen, wo wir lagerten.

Am 5. März brachen wir nach einer äußerst windigen Nacht, wo wir mehrmals befürchtet hatten, unsere Zelte würden uns vom Winde entführt, ziemlich früh auf. Bald wurde eine weite, sandige, wenig ansteigende Fläche erreicht, Debbet el Kerai, jenseits welcher die Steilwand des von hier ziemlich nahen Randes des Tîh-Plateaus gleich einer Mauer uns begleitete. So gelangten wir aus Wadi Nasb, wo wieder Granit aufgetreten war, dann durch nubischen Sandstein, hier ins Kreidekalkgebiet — in kaum zwei Stunden also in drei geologische Formationen, deren jede durch durchaus andere landschaftliche Bildungen und Farben von der anderen scharf getrennt ist!

Eigenthümlich waren auf dieser Ebene, welche weithin von massenhaften, blühenden Betharanbüschen durchduftet wurde, zahlreiche trichterförmige Erdlöcher, die den reichlich hier hausenden großen Uromastix-Eidechsen — wir zählten beim Vorbeireiten wohl 20 — zur Wohnung dienen. Nach Ueberschreiten der Sandfläche gelangten wir ins Wadi el-Homr und nahe dem Abgang des Wadi Tayibe wieder ins Wadi Schebeke, wo wir nach achtstündigem Ritt unsere Zelte aufgeschlagen fanden, und wo wir die auf der Herreise schon durchwanderte Route wieder erreichten.

Zwei weitere Reisetage brachten uns in Gewaltmärschen bis Wadi Sudur und der dritte über die Mosesquellen nach Suez, wo wir die uns heimisch gewordenen Bergwüsten des Sinaigebietes, in denen wir drei glückliche Wochen verlebt, verließen, und uns von jenen seit Jahrtausenden wohl wenig veränderten Gegenden und Menschen, und von der Reiseart der Patriarchen wieder dem rastlosen Getriebe und dem Dampfroß der Gegenwart zuwandten.

Die Balearen.

III.

(Mit fünf Abbildungen.)

Indem wir an die physikalisch-geographische Betrachtung der Balearen-Gruppe eine kultur- und wirthschaftsgeographische Betrachtung derselben anschließen, gedenken wir unwillkürlich in erster Linie des herrlichen Klimas und der großartigen Naturschönheiten, deren sich die Inseln erfreuen. Auf Ibiza sinkt die Temperatur auch an den kältesten Wintertagen nicht unter + 7° C., und auf Mallorca wenigstens an allen geschützteren Stellen nicht unter + 6°. Rauheren und heftigeren Winden aus dem nördlichen Quadranten der Windrose ist nur Menorca ausgesetzt, bei Mallorca brechen sich dieselben an der hohen Wettermauer der Sierra, die sich der ganzen Nordwestküste entlang zieht, und die zahlreiche paradiesische Thäler in sich einschließt, und ähnlich wie bei Mallorca ist es auch bei Ibiza, das den kälteren Luftströmungen des nördlichen Mittelmeeres außerdem durch seine Lage mehr entrückt ist, und dessen Klima bereits stark an Nordafrika erinnert.

Bezüglich der Naturschönheiten fügen wir hier ein paar Schilderungen von Erzherzog Ludwig Salvator und von Professor Moritz Willkomm — den beiden besten Kennern der Inselgruppe — ein. Ersterer sagt bezüglich des Ortes Soller [1]), das in einem Hochthale der Sierra liegt:

„Soller ist unstreitig die schönste Ortschaft der Insel, und ich wage es zu sagen, eine der schönsten der Welt, denn alles findet sich daselbst vereint. Die großartige landschaftliche Schönheit der Umgebung, die Fruchtbarkeit des Bodens, welche mit dem Reichthum an Wasser, das in Hunderten von Bächlein die Anhöhen herunterrieselt, eine in südlicher

[1]) Vergl. „Die Balearen in Wort und Bild“, Bd. 2, S. 151.

Fülle strotzende Vegetation hervorbringt, ist verbunden mit der belebenden mit Orangenduft erfüllten Luft, mit dem klaren sonnigen Himmel und dem milden gesunden Klima; durch den hohen Gebirgskranz ist die Gegend vor den Winden geschützt, wenn auch im Winter, besonders nach Sonnenuntergang, etwas feucht. Die gewissenhafteste Reinlichkeit der Ortschaft und die zuvorkommendste Freundlichkeit der Bewohner vereinigt sich mit den Annehmlichkeiten, welche die Nachbarschaft des Meeres und des einzigen guten Hafens der Nordküste gewährt. Ja, es ist einer jener Orte, die man lieb gewinnt, und um deretwillen man sich gern von dem Dämon des Wanderns befreien möchte, um daselbst in ungestörter Ruhe zu verweilen.

Die Ortschaft, welche 4932 Einwohner und 1069 Häuser zählt, liegt so ziemlich in der Mitte eines breiten, flachen, sich gegen Norden meerwärts öffnenden Thales. Ringsum erheben sich hohe, ernste, bis weit hinauf mit Oelbäumen bewachsene, in ihren höchsten Spitzen aber kahle, graue, klippenstarre Gebirge. Im Westen ragt die ganze Gruppe des Puig del Teix empor, die sich nordwärts in der Montaña de Can Prom verlängert, im Süden der Sierra de Alfabia und im Osten die Anhöhe des Puig Mayor, ein Koloß, der sich von der kaum 40 m über dem Meeresspiegel liegenden Thalsohle mehr als 1400 m emporhebt, und an den sich meerwärts die Montaña de Balitx anschließt. Im Südwesten und Südosten sind die beiden Pässe zum Thale, jener des Col de Soller, wo der Fahrweg nach Palma führt, und jener des Barranco, wo der steile Stufenweg nach Lluch abgeht. Gegen das Meer und gegen das Thal zu springen beiderseits sich einander deckende, kalksteinige Hügel vor, so daß in der Thalsohle das Meer nicht zu sehen ist. Das Farbenspiel auf diesen Höhen ist prächtig, namentlich das Alpenglühen gegen Sonnenuntergang oder zur Winterszeit, wenn die Sonne die schneebedeckte Spitze des Puig Mayor wie einen Diamant glitzern läßt und sich im dunkeln Laub der Orangenbäume spiegelt oder mit den goldenen Früchten kost." (Bd. 2, S. 151.)

Die Sierra im allgemeinen charakterisirt der Erzherzog Ludwig Salvator vom Standpunkte des Naturästhetikers mit folgenden Worten:

Das Castillo de Bellver und das Terreno.

„Die Gebirgskette Mallorcas, welche sich vom Freu der Dragonera bis zum Cap de Formentor ohne Unterbrechung hinzieht, zeigt uns auf ihrem nördlichen Abhang die schönsten Landschaften der Insel. Ueppig und lachend von der Dragonera bis Tuent, wird sie von hier an felsiger und wilder, bis sie mit den phantastischen Zacken des Cap de Formentor abschließt. Der Weg der Corniche und die seligen Gefilde von Sorrento und Amalfi können an Schönheit kaum mit dem ersten Abschnitte wetteifern[1]). An diesem Abhange liegen Estallenchs, Banalbufar, Valldemosa, Deya und Soller. Pollenza dagegen schaut auf das östliche Meer."

Den Blick von dem alten Königsschlosse Bellver, das Jaime II. auf einer Anhöhe bei der Hauptstadt Palma erbauen ließ (S. Abbildung 1), schildert M. Willkomm[2]): „Von den Zimmern dieses Thurmes aus, in dessen Tiefe sich die „Olla" („der Topf"), ein schauerliches Burgverließ befindet, genießt man eine wahrhaft entzückende Aussicht über den Hafen und die ganze Bai, über die Stadt und deren reizende Huerta, auf das Meer und auf das Gebirge. Besonders schön ist der Anblick des zwischen der Huerta und der Sierra sich terrassenförmig erhebenden Hügelgeländes wegen der zahlreichen Quintas oder Sons und Caserios, welche dessen olivenbedeckte Abhänge schmücken. Gegen Westen erscheint das herrliche Panorama von der theils kahlen, theils kiefernbewaldeten Sierra de la Burguesa begrenzt, von welcher der Castellberg durch eine tiefe und weite walderfüllte Thalmulde getrennt ist, und deren unterste Hänge ebenfalls mit Landhäusern übersäet sind. Unter denselben zeichnet sich ein von vier niedrigen, in rothe Spitzen auslaufenden Thürmen überragtes Gebäude aus. Es ist Bendinat, ehedem ein Kloster, jetzt ein Vergnügungsort, an der Stelle erbaut, wo während der Belagerung von Palma das Zelt des Königs Jaime I. stand. Gegen Süden erblickt man zu seinen Füßen den kleinen über und zwischen steilen Strandklippen erbauten Hafenort Porto Pi mit dem Leuchtthurme, dahinter am Eingange der Bai auf einem Felshügel das Fort

[1]) A. a. O., Bd. 5, Abtheilung I, S. 52.
[2]) „Spanien und die Balearen" (Berlin 1876), S. 88 f.

San Carlos. Gegen Südost und Süden begrenzen die blauen, duftigen Gebirgszüge und isolirten Bergkuppen von Campos und Felanitx, vor denen in größerer Nähe der schöngeformte zweikuppige Puig de Randa liegt, welcher von der See aus schon in weiter Ferne sichtbar, den von Westen und Süden ansegelnden Schiffen als Merkzeichen dient, den Horizont, während gegen Norden und Nordost die gewaltige, in schroffe nackte Felsenhäupter von den kühnsten Formen auslaufende Gebirgsmauer der Sierra hinter dem erwähnten terrassirten Hügellande hoch emporragt."

Die Cartuja de Valldemosa.

Auch die Gegend der alten Karthause (Cartuja) von Valldemosa, die unsere Abbildung (2) zeigt, findet Willkomm im höchsten Grade malerisch, und die Aussicht von dem Coll de Valldemosa, über den man nach dem Landhause des Erzherzogs Ludwig Salvator — Miramar — gelangt, beschreibt er folgendermaßen[1]): „Auf der Höhe dieses Passes wurden wir von einer wahrhaft prachtvollen Aussicht überrascht, sowohl rückwärts über das schöne Thal und die pittoresken Gebirge von Valldemosa, als auch vorwärts über das in weiter Ausdehnung den Horizont begrenzende Meer, dessen azurner Spiegel unmittelbar unter unseren Füßen zu liegen schien, indem das Gebirge steil zu der in viele kleine malerische Buchten zerrissenen Felsenküste abstürzt. Und dennoch braucht man anderthalb Stunden Zeit, um über den theils mit Oliventerrassen bedeckten, theils von schroffen Felsmassen umgürteten Abhang bis zu dem Gestade des Meeres hinab-

Landschaftsbild aus der Gegend von Manacor.

[1]) A. a. O., S. 92.

zugelangen. Gegen Südwesten thürmt sich ein hoher Gebirgsstock empor, hinter dessen nach der Küste steil abfallendem Hange die zackigen, duftigblauen Umrisse des Felseneilandes Dragonera sich zeigen. Im Vordergrunde liegt auf kühnem Felsenvorsprunge 447 m über dem Meere die Torre de Valldemosa oder de la Estaca, ein einsamer Wartthurm, dessen mittelst einer Leiter ersteigbare Plattform eine noch prächtigere Aussicht über die wildzerrissene Küste darbietet, an deren schwarzen Klippen das Meer fortwährend brandet, die ganze Küste mit einem breiten, silberweißen Schaumgürtel einfassend. Einzelne Fischerbarken mit ihren dreieckigen lateinischen Segeln schwammen wie weiße Schwäne tief unter unsern Füßen auf dem glänzend blauen Spiegel."

Im übrigen verweisen wir bezüglich der Naturreize, die die Balearen, und insbesondere Mallorca bieten, zurück auf die Abbildungen unserer beiden letzten Nummern — vor allem auf die prächtige Foredada (S. 168) — sowie auf die zahlreichen Farbendruckbilder, die das Werk des Erzherzogs Ludwig Salvator zieren.

Angesichts der großartigen Naturschönheiten und des schönen Klimas der Balearen muß man sich wundern, daß dieselben noch nicht in einem höheren Maße zu einem beliebten Touristenziele geworden sind, sowie daß daselbst bisher noch keine klimatischen Kurorte entstanden sind. Es herrscht aber in dieser Beziehung bekanntlich am Mittelmeere ein großer „embarras de richesse", und der Zug der Wanderer aus Nordeuropa wendet sich mit Hilfe der modernen Verkehrsmittel lieber dem Süden und Südosten zu, als dem Südwesten; vor dem, was „spanisch" ist, empfindet er eine gewisse Scheu, und die Balearen verspüren davon die Folgen.

Aus der Gegend von Polleuza.

Die Hauptthilfsquelle der Inseln bildet der Ackerbau, und derselbe wird von den Bewohnern nach ganz ähnlicher Methode getrieben, wie in der Gegend von Valencia. Der Boden ist im allgemeinen auf allen vier Hauptinseln sehr fruchtbar, in den Thälern der Gebirge aber mehr als in den Ebenen. Im Sommer herrscht indeß vielfach Wassermangel, so daß alle edleren Kulturen künstliche Bewässerung nöthig machen. In besonderen Sammelteichen (sogenannten safareix) speichert man das Regen- oder Quellwasser auf, durch Gräben (siquias) leitet man es in die Felder und Gärten, und durch arabische Schöpfräder (norias oder sinis) hebt man es zu geeigneter Tageszeit empor, um die verschiedenen Nutzgewächse damit zu befruchten. Als Düngmittel dient in sehr ausgedehntem Maße der Seetang, der an den Küsten massenhaft wuchert.

Die Hauptkulturen, welche auf den Balearen im Schwunge stehen, sind diejenigen des Weizens, der Gerste, der Kartoffel, der Batate (moniato), der verschiedenen Hülsenfrüchte, des Weines, der Olive, der Mandel, der Feige, des Granatapfels, der Orange und des Johannisbrotes. Die Dattelpalme dient auf Menorca und Mallorca zumeist nur als Zierbaum, bringt dagegen ihre Früchte auf Ibiza ganz gut zur Reife. Die Banane gedeiht hie und da. Mit der Baumwolle machte man zur Zeit des nordamerikanischen Bürgerkrieges an verschiedenen Orten Versuche (namentlich bei Son Servera auf Mallorca), ohne damit aber große Resultate zu erzielen. Auf Menorca baut man in ausge-

Balearische Bauersleute.

dehntem Maßstabe die Sulla (Hedysarum coronarium). Als Heckenpflanze zur Umzäunung der Grundstücke dient sehr allgemein die amerikanische Agave. Daneben ist auch die Opuntie ein verbreitetes Kulturgewächs, ganz besonders auf Mallorca.

Die balearische Bauernbevölkerung muß als fleißig und betriebsam bezeichnet werden, und bezüglich der Sorgfalt, mit der sie ihrem Gewerbe obliegt, steht sie unbedingt höher als die spanische. Dabei ist dem „Pajeso" (S. Abbildung 5) aber ein außergewöhnlicher Grad von Konservatismus eigen, und der Einführung neuer Betriebe und Betriebsmethoden ist er wenig hold. Auf Mallorca ist der Bebauer des Landes in der Regel auch zugleich der Besitzer desselben, auf Menorca dagegen ist er meist bloßer Pächter, nach dem Systeme der Aparceria. Der Wohlstand ist ein allgemeiner. Die Gehöfte bilden selten geschlossene Dorfschaften, sondern liegen meist zerstreut inmitten der Fluren, die von ihnen aus bewirthschaftet werden.

Bodenmeliorationen im größeren Maßstabe sind von englischen Gesellschaften bewirkt worden, indem dieselben die ausgedehnten Sumpf- und Strandseestrecken südöstlich von Palma (die Ebene El Prat) und südlich von Alcudia (die Albufera-Niederung) trocken gelegt haben, damit zugleich die Gesundheitsverhältnisse dieser Gegenden wesentlich verbessernd. Als die reichsten Gegenden der Balearen müssen die dicht mit Fruchtbäumen jeder Art bepflanzten „Huertas" von Palma, Alcudia und Pollenza (S. Abbildung 3) gelten.

An Waldungen ist am reichsten die Insel Ibiza, bei deren Ausfuhrhandel die Forstprodukte (Bauholz, Theer ꝛc.) die Hauptrolle spielen. Es finden sich daselbst namentlich noch große Bestände der Aleppokiefer (Pinus halepensis), sowie auch der Pinie (P. pinae), von welchen Baumarten Ibiza und Formentera ja auch den Namen der „Pityusen" („Pinien-Inseln") führen. Auf Mallorca ist die Waldwirthschaft vernachlässigter, jedoch sind auch hier die Bestände noch keineswegs völlig zerstört, und eine Reform der betreffenden Kultur könnte dieselben bald wieder sehr produktiv machen. Im Gebirge giebt es meist nur Strauchwälder (garigas, monte bajo), in denen der Mastix, der wilde Oelbaum (uyastre), die Myrthe, der Wachholder (sivina, Juniperus phoenicea) gedeihen. Der Hochwald ist auf Mallorca theils „Encinar" (immergrüner Eichenwald, aus Quercus ilex), theils „Pinar" (Kieferwald, ausschließlich aus Pinus halepensis). — Menorca ist an Wald sehr arm, einestheils weil man die Bestände daselbst noch eifriger ausgerottet hat als auf den Schwesterinseln, anderntheils aber, weil die heftigen Nordstürme („Tramontanas") dem Aufkommen des Baumwuchses feindlich entgegen stehen.

Die Viehzucht der Balearen erstreckt sich weniger auf Rinder und Pferde, als auf Schafe, Ziegen, Schweine, Esel und Maulthiere. Namhaft ist die Seidenraupenkultur, und zu diesem Behufe ist der Maulbeerbaum ein allenthalben verbreitetes Gewächs.

Was die Fischerei anbetrifft, so steht dieselbe auf den Inseln kaum in so hoher Blüthe, als man erwarten sollte — sei es, daß das feste Land seine Gaben zu reichlich spendet, als daß man sie im Meere suchen sollte, sei es, daß die Gestaltung und Natur der Küste das Gewerbe gar zu gefahrvoll macht. Am beträchtlichsten ist dieselbe auf Ibiza sowie bei Alcudia und Palma.

Die klippenumsäumte, brandunggepeitschte Steilküste, an der gute Zufluchtshäfen verhältnißmäßig spärlich vorhanden sind, ist wohl auch mit dafür verantwortlich zu machen, daß die Balearen-Bewohner sich als Seefahrervolk — anders wie etwa die Basken — niemals besonders hervorgethan haben. Zugleich waren die Balearen — abgesehen von Ibiza und Formentera — ziemlich weit von einander entfernt, und nach lockenden festländischen Gegengestaden galt es von den schönen, fruchtbaren Inseln, die beinahe Alles, was die Bewohner bedurften, selbst erzeugten, ebenfalls eine beträchtliche Reise. Wie als Fischer so sind auch als Schiffer die Ibizanos unter den Balearen-Bewohnern zu oberst zu stellen.

An Mineralschätzen bieten die Inseln mancherlei, und auch in dieser Hinsicht kann man sich an die östliche Gegend des Betischen Gebirgssystems erinnert fühlen; sehr abbauwürdig haben sich aber die Eisen-, Kupfer- und Bleierzlagerstätten bisher nicht erwiesen. Groß ist der Reichthum an guten Bausteinen, und namentlich der Marmor von Santagny (auf Mallorca) und Mercadal (auf Menorca) wird weithin geschätzt. Auch die tertiären Kohlen von Selva, Binisalem und Santa Maria (auf Mallorca) haben sich als belangreich erwiesen. Von hoher Wichtigkeit sind ferner die Salzpfannen in der Gegend des Cabo Salinas (auf Mallorca) und an der Südküste von Ibiza, da dieselben einen Hauptexportartikel der Balearen liefern.

Hinsichtlich der eigentlichen Gewerbthätigkeit ist die Provinz der Balearen nächst der von Barcelona die namhafteste von ganz Spanien, und in der Hauptstadt Palma konzentrirt sich namentlich eine bedeutende Lederwaaren-, Topfwaaren- und Baumwollenindustrie. An den erstgenannten Gewerben haben auch Mahon, Ciudadela, Inca und Manacor ihren Antheil.

Für den Verkehr ist namentlich auf Mallorca gut gesorgt, indem ein in Palma zusammenlaufendes, ziemlich dichtes und wohlgepflegtes Kunststraßennetz die Insel überzieht. Aehnlich ist es auch auf Menorca. Auf Mallorca ist außerdem zwischen Palma und Manacor eine Eisenbahn im Betriebe. In lebhaftester Schiffahrtsverbindung stehen die Inseln naturgemäß mit Valencia und Barcelona.

Ein katholischer Wallfahrtsort auf protestantischem Boden.

Von Dr. Heinrich Schurtz.

Die sächsisch-böhmische Grenze ist in neuester Zeit einer Merkwürdigkeit beraubt worden, die eine nachträgliche Besprechung verdienen möchte. In der protestantischen Kirche zu Fürstenau bei Altenberg befand sich bis vor kurzem als Altarverzierung ein wunderthätiges Marienbild, zu welchem alljährlich um Mariä Heimsuchung eine nicht unbeträchtliche Wallfahrt aus dem benachbarten Böhmen stattfand. Der Pastor von Fürstenau fand dieses Verhältniß schließlich bedenklich und beantragte die Entfernung des Bildes. Obwohl für letzteres beträchtliche Summen von katholischer Seite geboten wurden, schenkte es die Gemeinde Fürstenau der böhmischen Nachbargemeinde Zinnwald — ein hübsches Beispiel guter Nachbarschaft, das nicht vereinzelt dasteht.

Es wäre an und für sich auch sonderbar, wenn ein scharfer Gegensatz oder eine Art Rassenfeindschaft zwischen den sächsischen und böhmischen Bewohnern des Erzgebirges bestände; die Verwandtschaft der beiden Volkselemente ist eine unverkennbare und historisch begründete. Da man,

ohne die Entwickelung der Grenzverhältnisse zu kennen, schwerlich ein volles Verständniß der eigenthümlichen Erscheinung eines katholischen Wallfahrtsortes im protestantischen Sachsen gewinnen kann, so möge zunächst ein kurzer historischer Ueberblick der Grenzzustände gegeben werden.

Die Grenze zwischen Sachsen und Böhmen ist eine durchaus willkürliche; wenn auch der Kamm des Erzgebirges ungefähr ihre Richtung andeutet, so läuft sie doch fast nirgends auf diesem hin, sondern läßt den Kamm so gut wie ganz auf der böhmischen Seite liegen. Ethnologisch ist sie noch weniger als Trennungslinie aufzufassen. Die Grenze der dichteren slavischen Besiedelung — an den Ortsnamen kenntlich — läuft auf beiden Seiten entfernt vom eigentlichen Gebirge hin, und letzteres ist fast völlig deutsch; die Anlage der Dörfer deutet beiderseits auf fränkische Einwanderung. Als beim Aufblühen des Bergbaues die Einwohnerzahl des Erzgebirges reißend anwuchs, geschah dies abermals gleichmäßig auf beiden Seiten der Grenze. Gerade für den Ort Fürstenau ist nachweisbar, daß früher viele Bewohner desselben im böhmischen Graupen als Bergleute anfuhren, und dasselbe Graupen lieferte zum Theil die Bevölkerung der benachbarten Hauptstelle des kontinentalen Zinnbergbaus — Altenbergs. Ueberhaupt hat es lange gewährt, bis die schwankende Grenze fest wurde. Meist hatten die Adelsgeschlechter des Gebirges, wie z. B. die mächtigen Burggrafen von Dohna, ihre Ländereien von Böhmen und Meißen zugleich zu Lehen, und erst im 15. Jahrhundert gelingt es dem Markgrafen von Meißen, die böhmischen Ansprüche endgültig zurückzudrängen.

Mit dem Entstehen einer scharfgezogenen Grenzlinie begannen alsbald die Kräfte ihre Wirksamkeit, welche allmählich mannigfache Unterschiede zwischen den sächsischen und den böhmischen Gebirgsbewohnern hervorbildeten. Zwei ganz verschiedene Kulturkreise übten ihren Einfluß, dort der halbslavische Kaiserstaat, hier das reindeutsche, engbegrenzte Sachsen. Es sind vor allem die Lehrer, die, meist aus dem böhmischen Tieflande stammend, auf die Anschauungsweise und den Dialekt der österreichischen Grenzbewohner einwirken; Beamte werden aus entfernten Gebieten des Reiches in das Gebirge versetzt und bringen ein neues Element in die Bevölkerung — kann man doch auf dem Grenzbahnhofe Moldau aus dem Munde der Schaffner bereits das schönste Czechisch hören —; der Militärdienst trägt dazu bei, ein österreichisches Nationalgefühl großzuziehen, das sich in mancherlei Besonderheiten gefällt; die Zollschranken endlich nöthigen zu einem lebhafteren Verkehr mit dem Hinterlande des eigenen Staates, während sie den Verkehr quer über das Gebirge erschweren. Alle diese Einwirkungen haben ihre Spuren hinterlassen. Schon der Dialekt läßt nunmehr einige Verschiedenheiten erkennen; vor allem ist es das schnarrende slavische r der Böhmen im Gegensatz zu dem sächsischen, mehr einem rauhen ch ähnelnden, das sofort auffällt, und wenn wir beim Ueberschreiten der Grenze in Zinnwald fast am ersten Hause die Inschrift lesen: „Fleischhauerei des Vincenz Dietze“, so haben wir gleich das Beispiel einer andern österreichischen Eigenthümlichkeit; diesseit der Grenze würde man unbedingt „von Vincenz Dietze“ schreiben.

Der Vorname Vincenz, den man in Sachsen auch nicht leicht antreffen wird, weist uns auf eine Trennung hin, die unter allen die einschneidendste ist — die auf religiösem Gebiete. Rein protestantisch ist die Bevölkerung der sächsischen Seite, rein katholisch die der böhmischen[1]). Diese Sonderung hat nicht ohne Kampf stattgefunden, und die Glaubenseinheit Böhmens konnte erst durch mehrmalige Ausstoßung von Protestanten hergestellt werden, wofür gerade die Umgegend von Fürstenau die bezeichnendsten Beispiele darbietet.

Bekanntlich wurde das Eindringen der Reformation im Herzogthum Sachsen durch Georgs des Bärtigen Anhänglichkeit an den Katholizismus künstlich verzögert; da in Böhmen der lutherische Glaube anfangs lebhaft um sich griff, so mag um diese Zeit das merkwürdige Verhältniß eingetreten sein, daß der sächsische Theil des Gebirges katholisch, der böhmische theilweise protestantisch war. Noch 1522 wurde von Bergleuten aus Altenberg ein Holzstoß auf dem Basaltkegel des Geising errichtet und das Bild Luthers, nachdem ein possenhaftes Gericht über ihn gehalten worden war, unter großem Jubel verbrannt. „Das Fewir wart fern in Behmen und der rauch gesehenn“, fügt der pirnaische Mönch Johannes Lindner seinem Berichte hinzu. Kaum war aber Georg 1539 gestorben, als mit einem Schlage die Reformation allenthalben — auch im östlichen Erzgebirge — durchgeführt wurde. In dieser Gegend hielt schon am 20. Sonntag nach Trinitatis 1539 der erste lutherische Pfarrer in Liebenau seine Antrittspredigt, 1540 geschah dasselbe in Glashütte und Bärenstein und wahrscheinlich in den meisten Orten des Gebirges, über die genauere Nachrichten fehlen. Um diese Zeit mag auch die Gemeinde zu Fürstenau den neuen Glauben angenommen haben. Auf sächsischer Seite wurde die Glaubenseinheit fortan nicht mehr gestört. Der Uebertritt des Fürstenhauses blieb ohne merkbaren Einfluß. Zwar steht, während früher der Pfarrer von Geising vor sächsischen Fürsten, die in Teplitz die Kur gebrauchten, auf katholischem Gebiete predigte, jetzt vielmehr eine katholische Schloßkapelle zu Rehefeld auf sächsischem Boden, aber sie wird fast nur vom Hofe benutzt und ist für die Glaubensverhältnisse der Bevölkerung bedeutungslos. Die Visitationen, welche in Sachsen nach der Reformation stattfanden, richteten sich nur gegen den Kalvinismus, die katholische Religion zählte erst nach der Erwerbung der Lausitz wieder eine nennenswerthe Zahl von Anhängern.

Ganz anders stand die Sache in Böhmen. Der Protestantismus, in dem einerseits der deutsche Volksstamm die ihm zusagendste Glaubensform erkannte, und der andererseits an die Reste des Hussitenthums anknüpfen konnte, hatte sich rasch verbreitet. Langsamer wirkte die Gegenreformation, die erst nach der Schlacht am Weißen Berge energischer vorgehen konnte. Während der größte Theil des Volkes sich wieder für den alten Glauben gewinnen ließ, wanderten nicht wenige aus, vor allem nach dem Mutterlande des Protestantismus, nach Sachsen. In Geising befanden sich fast stets vertriebene böhmische Pfarrer, die an den Thoren der verschlossenen Heimath auf eine Wendung ihres Schicksals warteten; der erste von ihnen, Nikolaus Basilides aus Leitmeritz, starb 1596, der letzte, Johann Bochens aus Mörglitz, im Jahre 1674. Auch sonst läßt sich eine nicht unbedeutende Einwanderung von Pfarrern und Lehrern nach Sachsen nachweisen. So findet sich zu Wehlen 1634 ein Schulmeister Büttner aus Bilin, 1679 stirbt in Krippen bei Schandau ein andrer, aus Böhmen vertriebener Lehrer, Andreas Ulrich; die Pfarrer Simon Morgenstern zu Dippoldiswalde (um 1607) und Beraunsky in Johnsbach waren böhmische Exulanten u. s. w. Fast am letzten gelang es, Zinnwald, die Nachbargemeinde

[1]) Eine gewisse Fluktuation der Bevölkerung findet allerdings statt, so daß sie immer eine Anzahl Protestanten auf böhmischer und Katholiken auf sächsischer Seite finden. Im Jahre 1837 schrieb der damalige Pastor Unger zu Berggieshübel: „Wir leben ganz verträglich mit den hiesigen katholischen Glaubensgenossen. Es sind dies nur einzelne aus dem nachbarlichen Böhmen hereingezogen, in gemischter, übrigens meist recht friedsamer Ehe.“ (Sachsens Kirchengalerie IV, S. 67.)

Fürstenaus, von Anhängern der neuen Lehre zu reinigen. Es mochte dies vor allem deshalb schwierig sein, weil hier die Grenze in besonders schreiendem Widerspruche mit den gegebenen Verhältnissen steht. Sie trennt den Bergflecken Zinnwald in einen sächsischen und böhmischen Theil. (Die kleine böhmische Ortschaft Vorder-Zinnwald, die schon oben erwähnt wurde, liegt $2^1/_2$ k weiter östlich.) So mußte es lange Zeit geduldet werden, daß der evangelische Pfarrer von Geising zugleich Seelsorger der böhmischen Protestanten von Zinnwald war. Schon 1652 und 1666 hatten die ersten kräftigen Versuche zur Bekehrung oder Austreibung begonnen, im Jahre 1728 fand endlich der entscheidende Angriff statt, der von Jesuiten geleitet wurde. Der Widerstand war aussichtslos. Zwar fand sich der Pfarrer von Geising, dem das Ueberschreiten der Grenze untersagt worden war, dennoch heimlich in Bergmannstracht unter seinen Schutzbefohlenen ein und hielt in den unterirdischen Gewölben der Bergwerke den Gottesdienst ab, aber endlich mußte sich die protestantische Gemeinde zur Auswanderung entschließen. 800 Seelen stark zogen die Vertriebenen über die Grenze und siedelten sich hart jenseits derselben im Angesicht ihrer alten Wohnungen an. Der Ort wurde Neu-Georgenfeld getauft (Alt-Georgenfeld war 1671 ebenfalls von Exulanten gegründet worden), während eine weiter östlich gelegene Ansiedelung, die vielleicht die aus Vorder-Zinnwald Verdrängten aufnahm, den Namen Gottgetreu erhielt.

So war denn auf künstlichem Wege eine Sonderung der Gebirgsbewohner erzielt, die nunmehr der politischen Grenze einen außerordentlichen Rückhalt giebt. Würde die staatliche Trennung plötzlich aufgehoben, so könnte man mit Hülfe einer Karte der Religionsverhältnisse ihren Verlauf noch immer aufs deutlichste erkennen. Daß trotz dieser scharfen Sonderung und trotz der zeitweiligen Evangelisirung auch des böhmischen Erzgebirges die protestantische Kirche zu Fürstenau sich zugleich den Charakter einer katholischen Wallfahrtskapelle bewahren konnte, ist interessant genug.

Das Dorf Fürstenau liegt südöstlich von Geising und genau südlich von Lauenstein, an einem Zuflusse des Löwenbaches, der seinerseits in die obere Müglitz fällt. Der Ort liegt, fränkischer Bauart entsprechend, mit seinen einzelnen Häusern langgestreckt am Ufer des Baches; der höchste Punkt innerhalb des Dorfes liegt 740 m über dem Spiegel der Ostsee. Gegenwärtig dürfte der Ort 600 Einwohner zählen. Die Kirche, über deren Alter genaue Nachrichten fehlen, die aber wahrscheinlich die älteste der Gegend ist, zeigt unverkennbar gothischen Stil, der freilich nur in einigen Strebepfeilern und Fensterbogen, sowie in der Anlage des Gebäudes zu Tage tritt. Die wunderthätige Maria war der Schmuck des Altars, und sie war es, die jedes Jahr zahlreiche Wallfahrer in das protestantische Fürstenau lockte.

Es ist klar, daß sich dieser Gebrauch aus einer Zeit herschreiben muß, in der noch völlige Glaubenseinheit im Gebirge bestand. Wir können diese Art Wallfahrtsstätten als Orte eines Lokalkultus bezeichnen; es ist nicht die Gottesmutter Maria im allgemeinen, die hier verehrt wird, sondern die ganz bestimmte Maria von Fürstenau, gewissermaßen die Spezialgöttin eines kleinen Umkreises. Dieser Kreis ist jetzt durch die Evangelisirung Sachsens zur Hälfte verschwunden, und das Auffallende bei der Sache war eben, daß nun das Centrum des Kultus außerhalb des Restes der gläubigen Gemeinschaft fiel. Die Lokalgottheit von Fürstenau hat übrigens nie eine große Bedeutung gehabt. Wenn gegenwärtig der Umkreis, aus dem in Böhmen sich die Wallfahrer sammeln, vier bis fünf Stunden beträgt, so mag sich die Wirkung in Sachsen ehemals auch nicht viel weiter erstreckt haben. Dies geht schon daraus hervor, daß in der Nähe ein anderes kleines Religionscentrum bestehen konnte — die Kirche zu den Zwölf Aposteln in Liebstadt. Die Peripherie dieser Wallfahrsstätte scheint überhaupt nicht bis nach Böhmen gereicht zu haben, und so ist der Glaube an ihre Wunderwirkung längst erloschen. Daß gerade der bestimmte Ort, an dem das Bild sich befand, für sehr wichtig erachtet wurde, beweisen ein paar Sagen, wie sie ähnlich auch von anderen Heiligthümern berichtet zu werden pflegen. Dieben, welche das Bild gestohlen hatten, entschwand es unter den Händen und begab sich an seinen alten Platz, und als es einmal nach Mariaschein bei Teplitz überführt worden war, kehrte es gleichfalls auf unbegreifliche Weise wieder nach Fürstenau zurück. Es war ein sehr guter Gedanke der Bewohner von Fürstenau, es nunmehr der nächstgelegenen katholischen Gemeinde zu schenken, so daß der Mittelpunkt des Lokalkultus nur um eine halbe Stunde nach Süden verschoben wurde. Das Bild hat denn auch ebenso wie die gläubigen Wallfahrer diese kleine Veränderung nicht übel vermerkt.

In Vorder-Zinnwald ist eine verhältnißmäßig große Kapelle eigens für das Marienbild errichtet worden. Das Bild selbst ist ziemlich häßlich, in Lebensgröße in Holz geschnitzt, stark vergoldet, und überdies sind, vermuthlich in neuester Zeit, Mutter und Kind in Kleider gehüllt und mit langen Schleiern versehen worden. Das Alter der Figur wird auf 475 Jahre angegeben; das ist schon deshalb glaubwürdig, weil das Bild sicher lange vor der Reformationszeit in Ansehen gestanden hat. Auch die Kleidung der auf den Seitenflügeln dargestellten Heiligen entspricht ungefähr der Zeit; die Flügel und die Krone der Maria haltenden Engel erinnern durch ihre schmale, eckige Gestalt an die in der älteren deutschen Kunst, namentlich der Kölner Schule, beliebten Formen, die sich ähnlich allerdings noch bei den Kranachs finden. Der Schmuck der Kapelle ist im übrigen ganz modern und besteht größtentheils aus schlechten Oeldruckbildern. Als Votivgaben scheinen hauptsächlich künstliche Blumen in Glasvasen gebräuchlich zu sein, wenigstens fand sich deren eine Menge in einer Nische hinter dem Altare.

Wenn es auffallend ist, daß der Lokalkultus in Fürstenau die verschiedenen Glaubensperioden des Gebirges überdauert hat, so steht diese Erscheinung doch nicht vereinzelt da. Auch in Sebnitz, einem ebenfalls hart an der Grenze liegenden Orte jenseits der Elbe, befand sich noch 1837 ein Marienbild, zu dem von Böhmen her gewallfahrtet wurde; ob der Gebrauch jetzt noch herrscht, habe ich nicht erfahren können. In der „Ausführlichen Beschreibung des Fichtelgebirges“ findet sich folgende Stelle: „Etwan eine halbe Viertelstunde von Marckleuten sey eine Capelle gestanden, welche St. Wolfgang gewidmet gewesen, gleich hinter dem Hügel, worauf gedachte Capelle gestanden, sey ein kleines Brünnlein, zu welchem unterweilen etliche in der Pfalz wohnende Päbstische Leute sich befänden, und daraus Wasser schöpffeten, und mit hinweg trügen, zu wes Ende aber, sey unbewußt.“ Hier mag sogar die Verehrung des Brunnens, die als katholischer Gebrauch hingestellt wird, auf einen vorchristlichen Ursprung zurückzuführen sein. — Uebrigens bietet die Gegend von Fürstenau noch ein Gegenstück zu der Wallfahrt in eine evangelische Kirche. Unter den protestantischen Einwohnern von Sächsisch-Zinnwald, Fürstenau und den nächstgelegenen Orten giebt es noch jetzt einzelne, die in Krankheitsfällen eine Wallfahrt nach Mariaschein bei Teplitz geloben und ausführen. Ob hier ein Nachklang aus katholischer Zeit vorliegt, ob die eingewanderten Böhmen diesen Rest ihres früheren Glaubens bewahrt haben, ist schwer zu sagen; jedenfalls beweist auch diese Thatsache, wie zäh der Lokalkultus im Gemüthe des Volkes haftet.

Kürzere Mittheilungen.

Eine Besteigung des Großen Ararat durch eine Dame.

Von den Kulminationspunkten des Kaukasus und Antikaukasus sind der 18525 Fuß (russ.) messende Elbrus, wie der Große Ararat (16916 Fuß) und Kasbek (16546 Fuß) verhältnißmäßig leicht, ohne jegliche Vorbereitung von Nichtalpinisten zu besteigen, und bilden die weiten, dabei zu durchmessenden Entfernungen in jenen, allen Komfort entbehrenden, zum Theil von wilden Hirtenstämmen bewohnten Gegenden so ziemlich die größten zu überwältigenden Unbequemlichkeiten. Unter den immer mehr in Transkaukasien Sitte werdenden Bergbesteigungen sehen wir die deutlichste Bestätigung des soeben Gesagten in der gemachten Araratbesteigung des Försters von Logodechi, des Herrn Ludwig Mlokosiewicz, der 40 Jahre lang den Kaukasus bewohnt und als Freund der Natur — besonders der Insekten- und Vogelwelt — beständig durchwandert. Der Entdecker des dem Kaukasus-Gebirge eigenthümlichen Birkhahnes (Tetrao Mlokosiewicz Taczanowski) war am 19./31. August d. J. mit seiner jungen Tochter Julie, seinem erst 14 Jahre zählenden Sohne Konstantin, seinem im Kaukasus wohlbekannten Gems- und Steinbockjäger Timoscha Krylow, dem Alakisylschen [1]) Grenzreiter Makar Chodshajew und drei Kurden von dem im Gebirgssattel zwischen dem Kleinen und Großen Ararat in 7514 Fuß gelegenen, von Eriwan in fast 10 deutschen Meilen Entfernung mit bloßem Auge so gut sichtbaren, durch sein Birkenwäldchen kenntlichen Ssardar-bulag aufgebrochen. Um 1 Uhr 20 Minuten kamen sie beim Mech-tapé („Nagel-Kuppe", tatar), dem wahrscheinlichen ersten Nachtlager Abichs, vorbei, bis zu welchem man zu Pferde gelangen kann. Gegen 7 Uhr erreichte die kleine Gesellschaft ein Eisfeld und ließ sich an dem diesem Gletscher entströmenden Bache nieder. Die Kurden nennen diesen Ort, nicht aber den Bach, Ssary-bendy. Da die 12840 Fuß hohe Spitze des Kleinen Ararat über die Reisenden emporragte, so schätzt Herr Mlokosiewicz diesen Ort auf 10000 Fuß und nicht niedriger, aus dem Grunde, weil bei ihrem zweimaligen Nachtlager daselbst — auf der Hin- und Rückreise — der ganze Bach sich nachts bei ziemlich ruhigem Wetter mit Eis überzog. Den 21. August (2. September) setzten sie schon um 5 Uhr morgens ihren Weg fort, überschritten anfangs das benachbarte Gletscherfeld und begannen dann auf Steinen hinaufzuklimmen. Hier erfreute sie die Sonne mit ihrem Erscheinen, und als solche sie gehörig erwärmte, erleichterten sie sich, zumal es völlig windstill war, den Aufstieg dadurch, daß sie ihre Ueberröcke an besonders durch Steine kenntlichen Stellen bis zur Heimkehr zurückließen.

Auf 14000 Fuß Höhe wollte Herrn Mlokosiewicz's Knabe nicht weiter klimmen und blieb, die Rückkehr des Vaters und der Schwester abwartend, zurück. Als Herr Mlokosiewicz bald darauf seinen Jäger Timoscha und zwei der Kurden eingeholt hatte, war seine Tochter mit dem Grenzreiter und dem dritten Kurden schon irgendwo in der Nähe der Spitze und außer Sicht. Mit dem Jäger ging dann Mlokosiewicz noch ein wenig höher hinauf, mußte aber bald, bei all seinem Eifer und Wunsche, die nahe Araratspitze zu erreichen, davon Abstand nehmen. Er schätzt den von ihm erreichten höchsten Punkt auf etwa 16750 Fuß, bis zum Kulminationspunkte des Bergriesen war es ganz nahe. Gleich darauf hörte der erschöpfte Reisende, der einst auf der Eisspitze des Demawend in Persien gewesen war und manchen hohen Berg im Kaukasus bestiegen hatte, auf dem Ararat zwei Schüsse knallen — als Zeichen, daß die Spitze erreicht sei; ob aber von allen Theilnehmern der Bergbesteigung oder bloß von wenigen Glücklichen, blieb ihm einstweilen noch unenthüllt. Lange wartete er auf die Rückkehr seiner Gefährten, doch keiner derselben kam; da es aber schon zu dunkeln begann, ging Mlokosiewicz zu seinem verlassenen Knaben hinab, der von 11 Uhr an ganz allein geblieben war. Bei diesem Abstiege stieß Mlokosiewicz auf seine vom Gipfel herabkommende Genossen, die einen anderen Weg, als er selber eingeschlagen hatten. Seine arg erkrankte Tochter ward unter den Armen gestützt. Von $2^1/_2$ Uhr hatte auf dem Ararat ein eisiger Sturmwind zu brausen begonnen. Die leicht gekleidete Julie war ganz erstarrt, dazu kam sie noch auf der Spitze in einen Strom von Stickgas [1]), das sie ganz krank machte. Man trug sie fast auf den Armen, dabei klagte sie, sie könne nicht athmen. 15 bis 20 Schritt von der Spitze selbst (nach Aussage der Kurden) war sie liegen geblieben — das geht schon aus der bekannten Thatsache hervor, daß das Stickgas der Araratspitze selbst entströmt. Auf der Spitze selbst waren der Jäger Timoscha, der Grenzreiter Makar Chodshajew aus Alikisyl und die drei Kurden Kascho-Amo-ogly, Derbo-Amo-ogly und Iselo-Mussi-ogly.

Als die ganze Gesellschaft in die Nähe der kurdischen Zeltlager zurückgelangte, umringte sie eine Menge von Weibern, die ihr entgegen kamen, um sich die Evastochter anzuschauen, die als erste ihres Geschlechtes den heiligen Berg erstiegen hatte.

Oberhalb Ssardar-bulags hatte Mlokosiewicz's Jäger ein Feldhuhn (Starna cinerea) auf der Höhe von 8000 bis 8500 Fuß erbeutet, ein Berghuhn (Perdix chukar Gray) schoß er auf der Höhe von mehr als 11000 Fuß. Der kaukasische Salamander (Exaeretus caucasicus Waga) ward bloß in zwei Exemplaren erbeutet, die an den Akademiker Strauch nach St. Petersburg abgingen. Genaueres über den Aufenthaltsort dieses neuen und höchst interessanten Amphibiums wird in den Verhandlungen der kaukasischen Sektion der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft gegeben werden.

N. v. Seidlitz.

---

[1]) Armenierdorf am Fuße des Ararat; auch Neu-Achuri genannt.

[1]) Eine schon vom Akademiker Abich bemerkte Erscheinung, die offenbar mit der Vulkanicität des Ararat zusammenhängt.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Vor der Münchener Geographischen Gesellschaft berichtete Dr. W. Götz am 21. Februar über eine Reise in den südwestlichen Grenzgebirgen Serbiens, die er zwecks geographischer, ethnologischer und wirthschaftlicher Studien dahin unternommen hatte. Insbesondere schilderte er das bis auf den Kamm hinauf bewaldete und mit Getreide bebaute Goljak-Gebirge sowie das Kopaonik-Gebirge, welch letzteres als das eigentliche Hochgebirge Serbiens gelten muß, dessen höchster Gipfel — der Suwo Rudiste — aber nach der Götz'schen Beobachtung niedriger ist, als die Karten sagen. Die Sicherheit des Reisens ist in dem Gebiete noch eine sehr ungenügende.

— Mit der am 4. März d. J. erfolgten Eröffnung der großen Eisenbahnbrücke über den Firth of Forth in Schottland ist eins der gewaltigsten Werke der modernen Technik der Menschheit nutzbar geworden. Daß dasselbe auch an dieser Stelle Erwähnung verdient, erhellt von selbst. Die Verbindung zwischen dem Norden und Süden der britischen Hauptinsel ist dadurch eine wesentlich raschere und unmittelbarere geworden. Die Großartigkeit der Brücke als technische Leistung besteht nicht sowohl in ihrer architektonischen Schönheit, als vielmehr darin, daß sie mehrere Spannungen enthält, die erheblich größer sind als bei irgend einer Brücke der Welt. Zwei derselben sind jede 1710 Fuß weit, so daß die großartige Eastriver-Brücke zwischen New-York und Brooklyn noch um $114^1/_2$ Fuß dahinter zurückbleibt. Die tiefste Grundlage beginnt 80 Fuß unter der Meeresfläche und die riesenhaften Stahlthürme, auf denen das Gewicht der Brücke ruht, ragen 360 Fuß über den Hochwasserspiegel empor, während die großen Spannungen in einer Höhe von 150 Fuß über demselben hinlaufen, also den größten Seefahrzeugen hinreichend Spielraum gewähren, darunter durchzufahren. Die größte Tiefe des Wassers in dem Meeresarme ist 218 Fuß. In der Mitte desselben liegt aber eine kleine Insel — Inchgarvie —, auf welche einer der Stahlthürme zu stehen kam. Dieses Eiland erleichterte den Bau sehr wesentlich und ohne sein Vorhandensein würde derselbe schwerlich unternommen worden sein. Nicht weniger als 42 000 Tonnen Stahl sind bei dem Bau zur Verwendung gekommen, und die Kosten des Ganzen belaufen sich auf mehr als zwei Millionen Pfd. Sterling. Die gesammte Länge der Brücke beträgt einschließlich der Vorbauten $2^1/_2$ km.

— Die französische Weinproduktion hat im Mittel der letzten zehn Jahre ziemlich genau 30 Mill. hl betragen. Das schlechteste Weinjahr dieses Zeitraumes bezüglich des erzeugten Quantums war das Jahr 1887 (mit nur 24,33 Mill. hl), das beste aber das Jahr 1883 (mit 36,03 Mill. hl). Die mit Reben bepflanzte Bodenfläche ging ziemlich stetig zurück — von 2 241 477 ha im Jahre 1879 auf 1 843 580 ha im Jahre 1888.

Asien.

— Oberst Pjefzof hat in einer vorläufigen Recognoscirung den lange gesuchten Paß über den Kuenlun nach dem nordwestlichen Tibet endlich entdeckt und ist durch denselben auf das Hochland hinaufgestiegen. Er fand dasselbe wüst und menschenleer, indessen beim Vorrücken nach Süden von Gewässern durchzogen und mit Pflanzenwuchs ausgestattet, die Höhe etwa zu 3500 m. Hierher gedenkt der Reisende im nächsten April seine gesammte Expedition zu führen, um den Sommer auf den Hochflächen zuzubringen und im September zum Lob-Nor hinabzusteigen. Von Roborofski, dem stetigen Begleiter Prshewalski's in Centralasien und jetzt des Obersten Pjefzof's, wird berichtet, daß er von Nija aus einen Weg nach Tibet gefunden hat, und daß er im Januar sich auf der nördlicheren der beiden von Nija nach Tschertschen führenden Straßen hierher begeben wollte, um sodann den Fluß Tschertschen aufwärts zu verfolgen.

— In der ethnographischen Sektion der Russischen Geographischen Gesellschaft hielt kürzlich der aus dem Ussurigebiete zurückgekehrte Dr. Jelissejef einen interessanten Vortrag über die Verhältnisse der dortigen russischen Kolonisten. Die Besiedelung dieses Gebietes begann im Jahre 1860, in welchem die ersten, aus den inneren Gubernien des europäischen Rußland stammenden Ansiedler zu Lande dort nach langwieriger Reise eintrafen. Mit dem Jahre 1883 begann die Ueberführung auf dem Seewege; es wurde beschlossen, jährlich auf Staatskosten etwa 250 Familien zur See nach Wladiwostok zu schaffen und sodann an vorher ausgewählten Punkten ansässig zu machen. Außer diesen Staatskolonisten sind immer auch solche vorhanden, welche die weite Reise aus eigenen Mitteln unternehmen, und für deren Unterbringung auf fruchtbaren Ländereien die Ansiedelungskommission zu Wladiwostok gleichfalls sorgt. So sind jetzt etwas mehr als 16 000 russische Ansiedler, vertheilt über 60 Bauerndörfer und 12 Kosakenstanitzen, in jenem Außenlande ansässig — der Mehrzahl nach Kleinrussen aus den Gubernien Poltowa und Tschernigof. Der jährliche Zuwachs dieser Bevölkerung durch Geburtenüberschuß (im Jahre 1885 3,18 Prozent) deutet ihr Wohlergehen an; meistens leben sie in kleinen Lehmhütten, trotz der sie umgebenden reichen Wälder, treiben Ackerbau, Bienenzucht (die Bienenstöcke werden aus Kleinrußland mitgebracht), auch Weinbau und Jagd. An Frauen, namentlich an heirathsfähigen, jungen Mädchen fehlt es, wie in manchen anderen neubegründeten Kolonien. Nicht wenige Auswanderer gehen noch vor Erreichung des Zieles zu Grunde, groß namentlich ist die Sterblichkeit unter den Kindern. Schon in Odessa, wenn viele in Erwartung des zu besteigenden Schiffes ihre letzten Kopeken auszugeben gezwungen sind und sich von trockenem Brot und Gurken nähren, beginnt der Tod seine Auslese zu halten. Andere werden während der langen Seereise von der Langeweile oder der Stickluft im Schiffsraume, die eben besonders der Kinderwelt verderblich ist, hinweggerafft, viele erliegen noch in Wladiwostok. Beispiele für alle diese Fälle erlebte der Vortragende auf der Reise, die er im Juni des Jahres 1889 auf einem Auswandererschiffe nach Wladiwostok machte. Es ist begreiflich, daß der übrigbleibende Rest für die zukünftige russische Bevölkerung im fernen Osten einen kernig-kräftigen Stamm bildet. — Uebrigens ertönt aus dem Ussurilande ein Nothschrei darüber, daß der Wasserstand im Hanka-See nach 25jährigen Beobachtungen immer geringer, und folglich die Schiffsverbindung mit dem Ussuri und dem Amur immer schwieriger wird; im Jahre 1889 mußte dieselbe mit dem Juli eingestellt werden, da sich am Nordende des Sees auf den ersten drei Werst nur noch eine Tiefe von 75 cm vorfand.

— Auf keine ihrer Kolonien dürfen die Briten mit so großer Genugthuung bezüglich des daselbst Erreichten blicken, wie auf Hongkong. Vor 50 Jahren noch eine kahle, nur von wenigen chinesischen Fischerhütten bestandene Felseninsel, ist es heute in ein blühendes Gemeinwesen und einen Hauptkonzentrationspunkt des Weltverkehrs verwandelt worden.

Seine Bevölkerungszahl betrug nach den letzten Aufstellungen 215 000, und die Tonnenzahl der in seinem Hafen eingelaufenen Schiffe belief sich im Jahre 1888 auf nahezu $6^1/_2$ Millionen Tonnen.

— Ueber die Zustände auf Formosa giebt A. H. Exner nach den offiziellen Zollberichten folgende Nachrichten, welche einen erfreulichen Aufschwung auf der Insel bekunden. Der gegenwärtige Gouverneur Lin-ming-dschuan, bekanntlich einer der am fortschrittlichsten gesinnten unter den hohen chinesischen Beamten und ein Hauptvorkämpfer des Eisenbahnbaues, hat alsbald nach seinem Amtsantritte mit dem Bau einer Eisenbahn von Tamsui nach den Kohlenminen von Kelung begonnen; Ende 1888 waren schon acht Meilen dem Passagierverkehr übergeben; das Retourbillet kostet 10 Cents, und als Billete dienen, — wohl ein Unicum auf der ganzen Welt — Briefmarken. Der Gouverneur hat nämlich auch einen Postdienst eingerichtet, der die ganze Insel umfaßt, und er hatte dazu in England ein größeres Quantum Briefmarken anfertigen lassen, aus irgend einem Grunde fanden dieselben aber Beanstandung, die Post ersetzte sie durch einfachere, im Lande selbst angefertigte, und die englischen Marken werden nun als Eisenbahnfahrkarten verwendet. Der Gouverneur beabsichtigt eine Ringbahn um die ganze Insel anzulegen und dadurch sowohl die Vertheidigung gegen Angriffe als auch die Unterwerfung der noch unabhängigen Eingeborenen zu erleichtern. Der Gesammtverkehr in dem nördlichen Tamsui hatte in 1888 einen Werth von 5666404 Taels, der Export betrug 3059 324 Taels, wovon 2 914 992 Taels auf schwarzen Thee entfielen; auf Kohlen, deren Ausfuhr sich seit 1887 verdoppelt hat, ungerechnet der von Kriegsschiffen eingenommenen 70 000 Taels; der Rest hauptsächlich auf Kampher. Das Einsammeln dieses Harzes ist Regal und wird entweder direkt durch Soldaten oder doch unter starker militärischer Bedeckung besorgt, denn der Kampherbaum wächst hauptsächlich in den Bergen des Inneren, deren Bevölkerung nichts weniger als botmäßig ist. Auch Schwefel wird exportirt. — Takau, der Südhafen, exportirt besonders braunen Zucker (1888 für 1 187 199 Taels), der fast ausschließlich nach Japan geht; außerdem etwas Kampher. Die Einfuhr europäischer Gewebe nimmt in beiden Häfen gegenüber der starken Konkurrenz chinesischer Stoffe erheblich ab. — Die Insel Hainan exportirt aus ihrem einzigen, den Europäern geöffneten Hafen Kiung-tschou hauptsächlich lebende Schweine nach Hongkong und Cochinchina, Sesamsamen und Betelnüsse; der früher sehr bedeutende Zuckerexport ist durch die Konkurrenz von Formosa auf ein Drittel zurückgegangen.

Australien und Polynesien.

— In dem neuesten Hefte (Vol. XII, p. 157 ff.) der „Proceedings of the Royal Geographical Society“ zu London beschreibt J. J. Lister einen Besuch auf der neuerdings erst aus dem Meere emporgetauchten, zu der Tonga-Gruppe gehörigen Falken-Insel. Dieselbe besteht aus einem kegelförmigen Hügel, der sich bis $153^1/_2$ Fuß über den Meeresspiegel erhebt, und aus einem flachen, nur 10 bis 12 Fuß über der Hochfluth gelegenen Theile. Das Ganze ist eigentlich nichts als ein kahler, bräuner, wogengepeitschter Aschenhaufen, der an seinem östlichen Steilabfalle eine deutliche Schichtung zeigt, und der mit vulkanischen Bomben überstreut ist. Unter der Oberfläche ist der Boden noch heiß (bei 6,6 Fuß Tiefe 106,5° Fahrenheit), und die Luft darüber ist mit einem deutlichen Schwefelgeruch erfüllt. An dem „Cliff“ schreitet die Unterwaschung rasch vorwärts, und nach einem Regentage beobachtete man nachmittags nicht weniger als 10 bis 12 Landrutsche. Auf dem flachen Theile der Insel haben sich zwei dürftige Kokospalmen angesiedelt; sonst fand man bloß noch drei Pflanzenarten — eine Leguminose, ein Gras und eine zweifelhaft gebliebene Spezies — sowie gestrandete Früchte von Barringtonia, Pandanus 2c. Von Thieren gewahrte man nur einen Strandpfeifer (Actitis incana?) und eine Motte sowie die Bohrlöcher eines anderen Geschöpfes. Die Insel entstand durch eine vulkanische Eruption, die vor vier Jahren statt hatte.

Bücherschau.

— J. Büttikofer, Reisebilder aus Liberia. 1. Bd. Leiden 1890. E. J. Brill. — Das vorliegende Buch berichtet über die allgemeinen Beobachtungen und Eindrücke, welche der Verfasser während zweier zoologischer Forschungsreisen in den Jahren 1879 bis 1882 und 1886 bis 1887 gesammelt hat. War das westafrikanische Forschungsgebiet, das sich der Reisende ausersehen hatte, auch nur ein beschränktes, so vermochte er bei seiner Art, das Land von Station zu Station langsam und systematisch zu durchstreifen, doch einen ungewöhnlich gründlichen und tiefen Einblick in dasselbe zu gewinnen, und auf diese Weise ist sein Bericht gehaltvoller und lehrreicher als mancher andere, der sich auf rasch durchlaufene weite Räume des afrikanischen Erdtheils bezieht. Das gewaltige Naturleben der Tropen Oberguineas tritt einem darin sehr plastisch vor die Seele, und in einem eigenthümlichen Gegensatze dazu auch das schwächliche Menschenstreben, welches eine höhere Gesittung und eine vollkommenere Staatsform ganz nach dem Schema hierher zu verpflanzen suchte. Von der topographischen Ausbeute, die der Reisende neben seinen reichen zoologischen Sammlungen heimbrachte, giebt die beigegebene schöne Karte Zeugniß. Wir hoffen Gelegenheit zu finden, ausführlicher auf das Werk zurückzukommen.

— Otto N. Witt, Reiseskizzen aus den Südkarpathen. Berlin 1889. R. Mückenberger. — Ein gewandt geschriebenes und hübsch ausgestattetes Büchelchen, das dem Leser ein interessantes Stück südosteuropäischer Erde in lebhaften Farben vor die Seele stellt, ohne ihn irgendwie mit Wissenschaft zu plagen. Gute Erholungslektüre.

— R. Andree und A. Scobel, Karte von Afrika. Bielefeld und Leipzig 1890. Velhagen & Klasing. — Ein ausgezeichnetes Hilfsmittel, um den wichtigen Fragen, die heute bezüglich des dunklen Erdtheils in der Tagespresse diskutirt werden, in gründlicher Weise nachzugehen, und sich ein eigenes Urtheil darüber zu bilden. Zeichnung und Kolorit sind sauber und übersichtlich, und doch ist eine große Fülle von Detail in das Bild aufgenommen. Daß das Osthorn Afrikas von der Hauptkarte abgeschnitten und auf ein Nebenkärtchen verwiesen ist, bedauern wir. Den deutschen Schutzgebieten sind besondere Nebenkärtchen gewidmet, so daß namentlich auch die Verfolgung der deutschen Kolonialfragen durch die Karte sehr bequem gemacht wird.

(Schluß der Redaktion am 15. März 1890.)

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 14.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Religiöse Volksgebräuche der Mongolen[1]).

Von Dr. M. v. Beguelin.

Es giebt wenig Völker, bei denen der Einfluß der Geistlichen auf das Leben des Einzelnen ein so großer und nachhaltiger ist, wie bei den Mongolen. Dies tritt nicht nur bei den besonderen Ereignissen hervor, welche gewissermaßen Lebensabschnitte bezeichnen, sondern im ganzen Verlaufe des alltäglichen und gewöhnlichen Daseins. Außer bei Geburt, Hochzeit und Tod, wo die Theilnahme des Lama unerläßlich erscheint, wird dieselbe auch in Anspruch genommen bei der alle neun Jahre wiederkehrenden Erinnerungsfeier der Geburt (mengein dsasal) und dem alle 12 Jahre sich erneuernden Feste der Wiederkehr des Geburtsjahres im mongolischen Jahrescyklus (dschiliin orolgon). Ferner erachtet jeder wohlhabende Mongole es als erforderlich, einmal im Jahre in seinem Hause seine ganze Habe und sein Vieh durch einen Lama segnen zu lassen, und sogar, falls die Mittel dazu reichen, an fünf großen Jahresfesten die Gebete durch herbeigerufene Lamas im eigenen Hause verrichten zu lassen. Besonders reiche und fromme Mongolen berufen die Lamas selbst zu den regelmäßigen Fasten, d. h. an drei Tagen monatlich, zu sich ins Haus.

Nach der Geburt eines Kindes wird dasselbe der Ceremonie des „Kuket arschalachu" unterworfen, mit der zugleich die Feier der Namengebung verbunden wird. Einen bestimmten Tag oder Termin schreiben die buddhistischen Regeln hierfür nicht vor, doch hält die allgemeine Sitte an dem ersten Monat nach der Geburt fest. Zur Einleitung des Erforderlichen begiebt sich der Vater des Neugeborenen zum Vorsteher des Klosters, theilt diesem Tag, Stunde und nähere Umstände der Geburt des Kindes mit, und bittet ihn, ihm zu sagen, ob das Kind glücklich sein wird, und zu bestimmen, an welchem Tage die Ceremonie vor sich gehen soll, was dabei im besonderen zu thun ist, welche Gebete und von wem dieselben gesprochen werden sollen. Der Vorsteher befragt für seine Antwort astronomische und medizinische Werke. Das Kind wird glücklich werden, wenn es regelrecht geboren wurde, wenn es beim Verlassen des Mutterleibes auf den Rücken zu liegen kam (die mongolischen Frauen halten sich bei der Geburt in hockender Stellung), wenn seine Brust von der Nabelschnur umwunden war, wenn es gleich nach der Geburt kräftig schrie, wenn es eine hohe Stirn und einen festen Schädel hat, wenn di. Haare aufwärts gerichtet, der Leib rein, die Ohren abstehend sind, und wenn es kräftig die Brust annimmt. Wenn dagegen diese Merkmale nicht, oder doch nicht in genügendem Maße hervortreten, und besonders wenn das Kind mit Zähnen geboren wird, so gilt dies als Vorbedeutung eines unglücklichen Schicksals, zu dessen Abwendung dann noch besondere Gebete erforderlich sind. Alle diese Umstände erwägend, bezeichnet der Vorsteher den geeigneten Tag für die Waschung, nennt die Gebete, welche gesprochen werden sollen und bestimmt die Zahl der Geistlichen, die bei der Ceremonie gegenwärtig sein sollen. Im Hause eines Chan, Fürsten oder reichen Mannes finden sich deren oft zu Hunderten zusammen,

[1]) Nach Mittheilungen des Professor Posdnäjew in Band XVI der Sapiski der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft.

während die Regeln nur vier vorschreiben. Dies ist auch die gewöhnliche Zahl für einfachere Leute. Da indeß die Einladung von vier Mönchen aus dem Kloster keine ganz billige Sache ist, so behelfen sich Aermere damit, nur einen Klostergeistlichen und dazu noch drei Steppen-Lamas einzuladen. Ganz Arme begnügen sich mit einem, der ihnen die astronomischen und medizinischen Weisungen giebt und zugleich auch die Ceremonie der Waschung besorgt.

Die genauere Bestimmung der über dem Kinde abzuhaltenden Gebete richtet sich nach den „Kutilen“. Bekanntlich steht jeder Tag in der buddhistischen Astrologie unter der Herrschaft eines der acht Elemente (Feuer, Erde, Eisen, Himmel, Wasser, Berg, Baum, Luft), welche einander ablösen und Kutile heißen. Jedem Kutil entsprechen nun besondere Gebete, welche ihm zugehören.

Nach Beendigung der Gebete beginnt die eigentliche Waschung. Der Lama mischt in einer Tasse Wasser und Milch zu gleichen Theilen, thut etwas Räucherwerk hinein und haucht darüber. Zunächst befeuchtet er mit dem Mittelfinger der linken Hand den Mund des Kindes und saugt dann den dort stehen gebliebenen Tropfen wieder auf. Dies wiederholt sich dreimal. Dann wäscht er mit der rechten Hand Gesicht und Kopf des Kindes und verkündet, daß nunmehr von ihm die Sünden genommen seien, welche es in den früheren Wiedergeburten begangen habe. Damit es auch in Zukunft stark im Guten sei, werden ihm noch geheimnißvolle Worte („Tarni“) vorgesprochen, welche es sein ganzes Leben hindurch als magische Gebetsformel brauchen soll. Für jeden Kutil lautet die Formel anders.

Soll mit dieser Ceremonie der Waschung die der Namengebung verbunden werden, so muß durch den Geistlichen zuvor der Name bestimmt werden. Dies kann auf mehrfache Weise geschehen. In der mongolischen Astrologie zerfällt der Monat in fünf „Garake“, dergestalt, daß der 1., 6., 11., 16., 21. und 26. jeden Monats den ersten Garak bildet, der 2., 7., 12., 17., 22. und 27. den zweiten Garak u. s. w. Jeder Garak hat nun seinen besonderen Namen, und dem Kinde wird oft der Name des Garaks gegeben, auf den sein Geburtstag fällt. Oft erhält es auch den Namen des Sterns, welcher den Tag seiner Geburt beherrscht. Die männlichen und weiblichen Namen sind gleich, doch machen die Lamas oft den Unterschied, daß sie dem Knaben die tibetische, dem Mädchen die mongolische Form desselben Namens beilegen.

Bei der Namengebung wird dem Neugeborenen von dem Geistlichen auch der Schutzgeist bezeichnet, zu dem es, entsprechend dem Elemente seines Geburtstages, vorzugsweise beten und an den es sich in allen Nöthen wenden soll. Ebenso wird für seine Thiere eine Farbe als glückbringend genannt. Wird es reich und will es bei den „Burchanen“ (Göttern) um Gedeihen und Gesundheit seiner Pferdeheerden flehen, so muß es ihnen ein Pferd von dieser bestimmten Farbe opfern; verarmt es durch Fall von Pferden, so kann nur ein neues dieser Farbe ihm Glück bringen.

Als Talisman, zum Schutz gegen drohende Unfälle, werden dem Kinde am Tage der Waschung fünf sogenannte „Bu“ umgehängt, welche es ein volles Jahr tragen soll, während sie meist schon nach ein bis zwei Tagen abreißen und abfallen. Sie bestehen aus viereckig zusammengelegten Papierblättchen, auf denen je zwei gekreuzte „Otschir“ (Musikinstrumente) mit einem Zauberspruch abgebildet sind. Diese Blätter werden in Stücke verschiedenfarbigen Stoffes genäht und an den Körper gehängt, und zwar das rothe um den Hals, zwei weiße um die Hände, zwei gelbe um die Füße. Nach Ablauf des ersten Jahres tritt an die Stelle dieser fünf ein einziger Bu in rother oder gelber Leinwand, welcher auf der Brust getragen wird. Da er sich sehr schnell abnutzt, muß er oft erneuert werden, weshalb in den Klöstern gewisse Schüler ausschließlich mit dem Schreiben der Bu beschäftigt sind. Reiche Leute tragen statt des Bu eine Platte von Silber oder Gold mit dem Bilde ihres Schutzgeistes.

Die schon erwähnte Ceremonie des „Mengein dsasal“ begeht der Mongole alle neun Jahre, also in seinem 9., 18., 27. u. s. w. Lebensjahre, zur Erflehung alles Glückes, soweit es sich auf sein persönliches, geistiges und körperliches Wohlbefinden bezieht. Ueber die Entstehung erzählen die Lamas folgende Legende. In alten Zeiten lebte in Indien ein Chan namens Nakbò. Er besaß fünf Söhne und eine Tochter. Sein Palast war groß und glanzvoll, seine Rathgeber waren weise und übertrafen einander an Wohlwollen und Menschenliebe. Nakbò gehörte seiner Geburt nach dem Jahr des Panthers an. Doch als er in seinem 27. Lebensjahre in das Jahr des Drachen trat, änderte sich plötzlich alles. Seine Kinder erkrankten, sein Palast verfiel, sein eigener Sinn begann sich zu verwirren. Einst, in einem lichten Augenblicke, betete er, bis er vor Ermüdung einschlief. Da vernahm er im Traume eine Stimme, welche sprach: Alle deine Leiden, o Chan, kommen daher, daß du unter die Macht der fünf Jahres- und der fünf Kuhaugen gerathen bist. Im Osten wohnt der Beherrscher der schwarzhaarigen Chinesen. Schicke zu ihm deinen obersten Beamten mit goldenen Geschenken und laß ihn bitten zu dir zu kommen, um alles Unglück deines Lebens zu verbannen. Erwacht, that der Chan, wie ihm geheißen. Der Herrscher der Chinesen verbrannte sein Unglück und rieth ihm, diese Ceremonie alle neun Jahre zu wiederholen.

Der „Mengein dsasal“, welcher hauptsächlich aus Gebeten besteht, welche an die Schutzgeister gerichtet sind, die in Wasser, Feuer, Erde und Luft wohnen, wird durch eine besondere Ceremonie geschlossen. In der Jurte des betreffenden Mongolen, für den die Gebete gehalten werden, werden zwei Lammfelle, ein schwarzes und ein weißes, ausgebreitet. Der Mongole setzt sich auf das schwarze. Ihm gegenüber wird sein eigenes, von dem Lama aus Teig gefertigtes Bild (dsolik) aufgestellt. Den Boden der Jurte bedeckt ein Filz, auf welchen neun Streifen Erde gestreut werden, welche von neun Bergen, dem Grunde eines Flusses und einem Todtenhügel entnommen wurde. Nun wirft der Priester mit einem schwarzen Stein nach dem Dsolik und betet, daß der schwarze Pfeil des Todes in ihn fahre, dann mit einem weißen Stein nach dem Mongolen, auf daß der helle Strahl des Lebens ihm Wunderkraft verleihe. Dann erhebt sich der Mongole, tritt über einen der Erdstreifen und spricht dabei: „Ein Unglück habe ich überwunden, einem Tode bin ich entgangen.“ In ähnlicher Weise wiederholt sich diese Handlung neun mal, bis alle neun Streifen überschritten sind. Dann setzt der Mann sich auf das weiße Lammfell, der Lama ergreift den Dsolik, schwingt ihn dreimal umher, speit dreimal auf ihn und übergiebt ihn den Dienern, die ihn in die Steppe werfen, während der vor Gefahren geschützte Mongole mit Weihwasser besprengt wird.

Für die Abhaltung der Gebete des schon erwähnten, alle zwölf Jahre wiederkehrenden „Dschiliin orolgon“, welches in der Steppe gefeiert wird, wird eine glatt behauene Stange in die Erde gesteckt, in deren Mitte ein rothseidenes Tuch angebunden wird. Auf die Spitze setzt man eine Mütze aus einem Hasenfell, welches nicht durch die Zähne der Hunde verletzt sein darf. Der Name des Mannes, für den gebetet wird, wird auf ein Blatt geschrieben, dieses in ein weißes Stück Zeug genäht und an der Stange befestigt. Ueber der Stange wird eine Leinwand ausgebreitet, auf die eine Kreislinie gezeichnet ist. Innerhalb dieses Kreises befinden sich die Namen und Bilder der 12 Thiere des

Jahreskreises. Neben die Leinwand werden so viele Lampen gesetzt, als der Mann, für den gebetet wird, Jahre zählt, dazu ein Strumpf von seinem linken Fuße und ein Hosengurt von ihm.

Wie bei dem Mengein dsasal und dem Dschiliin orolgon, so ist auch bei der Hochzeit die Theilnahme der Lamas unerläßlich. Bei wohlhabenden Leuten ordnen sie die Hochzeitsfeier an, sprechen die nothwendigen Gebete, weihen die Jurte der Neuvermählten ein, falls diese eine eigene erhalten, bei allen aber, auch den ärmeren, entscheiden sie über die Möglichkeit der Heirath und bestimmen den Tag der Feier. Um diese Entscheidung herbeizuführen, wendet sich der Vater des Bräutigams an den Dsuruchaitschi (Vorsteher) seines Klosters. Dieser fragt nach den Namen der Verlobten, ihrem Alter, dem Tage ihrer Geburt und zieht hierauf die heiligen astrologischen Bücher zu Rathe. Zuweilen kommt es vor, daß die Zeichen so schlecht passen, daß die Ehe Unheil bringen würde, in welchem Falle sie natürlich untersagt wird. Meist jedoch weisen einige Zeichen auf Glück, andere wieder auf Unglück im Leben. Dann wird die Heirath zwar erlaubt, doch müssen für Abwendung der und der Unglücksfälle bestimmte Gebete abgehalten werden, deren es eine große Anzahl giebt, z. B. gegen Unfruchtbarkeit, Tod der Kinder, ausschließliche Erzeugung von Töchtern, Herrschaft der Frau über den Mann, Krankheiten, Armuth, Viehsterben und vieles andere.

Der Geistliche bestimmt ferner Tag und Stunde der Hochzeitsfeier. Die letztere richtet sich nach der Stellung jener 12 Sterne am Himmel, welche das Schicksal der Menschen bestimmen. Die Strahlen der Sterne, welche der Braut Unglück bringen, dürfen nicht auf ihren Weg fallen und nur beim Aufgang ihres Glückssternes darf sie auf das Pferd gehoben werden, welches sie zu ihrem Bräutigam tragen soll. Der Mann, welcher sie auf das Pferd hebt, muß vier oder acht Jahr älter sein, als die Braut, und das Pferd dieselbe Farbe zeigen, welche das Pferd der Gottheit hat, die in dem sechzigjährigen Jahrescyklus das Geburtsjahr der Braut beherrscht. Endlich muß auch der „Glück- und Heilbringer“, welcher die Braut über die Schwelle der Jurte des Bräutigams zu tragen hat, zu der Braut in einem bestimmten Altersverhältnisse stehen.

In der Jurte sind schon vor Ankunft der Braut die Götterbilder enthüllt, vor denen eine Lampe und die gewöhnlichen sieben Opfergaben stehen. Außerdem aber sind in einer Vorderecke auf einem Tische die bei dieser besonderen Gelegenheit dem Gott des Feuers geweihten Opfer aufgestellt. Sie bestehen aus einem Zinnspiegel, einer kleinen Holzpfeife, einer Muskatnuß, einigen Stückchen Kandiszucker und einem Stück Seidenzeug. Hierzu kommt noch eine Schüssel mit zerlassener Butter oder zerhacktem Lammfett. Nach Ankunft der Braut beginnt die Hersagung der Gebete, womit der religiöse Theil der Feier schließt.

Eine weitere Sitte, bei der die Geistlichkeit eine Rolle spielt, ist das Gelübde der Fasten, welches der Mongole in seinem 35. oder 40. Lebensjahre auf sich zu nehmen pflegt. Die Ausdehnung dieses Gelübdes ist sehr verschieden. Bei weitem die meisten verpflichten sich an jedem „Batsak“ zu fasten, d. h. am 8., 15. und 30. jeden Monats, manche nur an den großen Feiertagen, einige nur einmal an einem bestimmten Tage des Jahres. An diesen Tagen pflegt nun der Lama bei dem das Gelübde Feiernden zu erscheinen, um mit ihm zu beten und ihn die heiligen Gebräuche zu lehren, bis er hierin geübt und fest ist. Der Fastende muß sich beim Tagesanbruch erheben, sich die Hände sauber waschen, das in der Jurte befindliche Buddhabild enthüllen, eine Lampe und die Opfer davor stellen und nach Entfernung der Fußbekleidung und dreimaliger Verneigung die vorgeschriebenen Gebete dreimal hersagen. Dann verneigt er sich wiederum dreimal, setzt sich auf eine Decke und hängt frommen Betrachtungen nach. Im Laufe des Tages soll er Heiligthümer aufsuchen, sich vor ihnen verneigen und ihnen Opfer, Lampen und Räucherwerk darbringen. Er soll heilige Bücher lesen und Körper, Zunge und Gedanken rein halten. Vor Allem soll er die Fastengebote streng beobachten. Morgens ist ihm Thee und Bouillon erlaubt, mittags eine Mahlzeit aus Pflanzenkost, nachmittags nur Getränke. Vor und nach jedem Genusse von Speisen muß er sich den Mund spülen. Hat er den ganzen Tag so verbracht, so erhebt er sich am nächsten Morgen früh, verneigt sich vor dem Buddha, spricht ein Gebet und hat damit sein Gelübde erfüllt.

Wenn nun auch die Beobachtung der Fastengelübde eins der vornehmsten Mittel zur persönlichen Vervollkommnung des Menschen bildet, so kann solche Vervollkommnung, auch wenn sie den höchsten Grad erreicht, doch keine Gewähr zur Erlangung der Heiligkeit geben. Die buddhistische Heiligkeit schließt jedes subjektive Bestreben aus, um heilig zu werden muß der Mensch das Gute thun nicht um des eigenen Wohles willen, nicht zur Läuterung des eigenen „Ich“, sondern zum Heil aller lebenden Wesen. Für Laien ist nun das hauptsächlichste Mittel, um zu solcher Selbstentäußerung zu gelangen und das Heil der lebenden Wesen zu fördern, der Empfang der sogenannten „Abischik“ oder Weihungen, in denen der Buddhist sich einem bestimmten „Bodhisattva“ weiht und ihm nachzueifern gelobt. Leider wird die Ceremonie der Abischik so geheim gehalten, daß sie nur bruchstückweise bekannt ist.

Der Abischik wird immer nur einer größeren Anzahl Menschen zugleich ertheilt. Haben sich 200 bis 300 die Heiligung Suchender zusammen gefunden, so schicken sie eine Abordnung an einen besonders hervorragenden Lama, mit der Bitte, die heilige Handlung zu leiten. Da es Sitte ist, daß der Lama erst der dritten Abordnung seine Einwilligung ausspricht, so vergeht oft ein Jahr bis zur Ausführung der Feier. Am festgesetzten Orte wird nun eine neue weiße Jurte errichtet. In ihrer Mitte steht unter einem Baldachin ein Tisch mit dem zunächst von einem seidenen Tuch verhüllten Bilde des Gottes, zu dessen Ehren der Abischik abgehalten wird. Rings um den Tisch sehen wir Opfertische mit Opfergaben, Lampen u. s. w. Zur Linken sitzt der Lama hinter einem Tische, auf dem sich ein „Otschir“, eine Glocke, eine Schale mit Weihwasser und eine Schüssel mit Gerstenkörnern befinden. An der Thür der Jurte stehen zwei „Gelun“ (Mönche) mit Weihwasser, mit dem sich jeder Eintretende Mund, Stirn, Hände und Füße benetzt. Sind alle Theilnehmer versammelt, so setzen sie sich, wobei es wegen Raummangel oft vorkommt, daß einer buchstäblich auf dem anderen sitzt.

Die Handlung selbst beginnt mit einer Ansprache des Lama über die Bedeutung der Ceremonie, durch welche das sündige Wesen in unmittelbare Berührung mit der Gottheit gebracht und von aller Schuld gereinigt wird. Doch kann diese Berührung dem Unvorbereiteten auch verderblich sein, wie die Salbe, welche ein noch unreifes Geschwür aufzieht. Damit nun die Augen der zu Weihenden nicht durch den Glanz der Gottheit geblendet und durch irdische Dinge nicht abgelenkt werden, verbindet sie der Lama jedem Einzelnen mit einem rothseidenen Tuche. Er murmelt dabei Zaubersprüche („Tarni“), welche die Kraft haben, Leib, Zunge und Seele zu reinigen und gießt Jedem drei Theelöffel Weihwasser mit Kampfer in den Mund. Dann ermahnt er alle, überzeugt zu sein, daß ihre Seele von Sünden frei und ihr Leib hell und klar wie Krystall geworden sei. Es folgt dann ein Gebet zu den Buddhas, geistige Kraft und

heilige Gedanken zu verleihen. Als äußeres Zeichen dieser Verleihung bekreuzt der Lama die Brust jedes Theilnehmers mit einem Otschir, und um die bösen Geister zu verhindern, die guten Keime zu ersticken, umwindet er jedem die linke Hand mit einem seidenen Bande. Hiermit endet meist die Feier des ersten Tages. Der Lama entläßt die Geweihten mit der Mahnung, auf ihre Träume zu achten, da aus diesen ersichtlich ist, inwieweit das Heil in die Seele gedrungen ist. Zu diesem Zweck giebt er jedem Theilnehmer zwei Grashalme, die nachts unter Kopf und Füße gelegt werden sollen. Als günstig gilt es, wenn man träumt, daß man Wein trinkt, rohes Fleisch ißt, Götter sieht, im Kreise der Geistlichen sitzt oder auf einen hohen Berg steigt; von schlechter Bedeutung, daß man auf einem Kameel reitet, im Kothe geht, schwarz sieht, von schweren Kleidern gedrückt wird u. s. w.

Am nächsten Tage, wenn alle um den Lama wieder versammelt sind, läßt dieser die Schüssel mit den Getreidekörnern vor sich stellen und übergiebt dem Nächststehenden, einige Zauberworte sprechend, ein Stäbchen. Dieser faßt dasselbe, unter Wiederholung der Worte, zwischen die beiden Daumen und Ringfinger und versucht, es auf die Körner zu werfen. Bleibt es zwischen diesen stecken oder fällt es gegen den Lama zu, so ist es gut, fällt es aber auf die Erde, so muß der Wurf dreimal wiederholt werden. Haben alle Theilnehmer dies durchgemacht, so enthüllt der Lama das Götterbild, läßt die Anwesenden in Gruppen von 20 bis 30 herantreten und erklärt ihnen die geheimnißvolle Bedeutung der Einzelheiten. Danach reicht er jedem fünf Körner, von denen dieser sich das größte auswählen und auf den Kopf legen muß. Der Lama sagt dann einen Zauberspruch her und fordert die Anwesenden auf, sich vorzustellen, daß aus jedem Korn eine goldene Blume erwachsen sei. Die Körner werden dann ins Heiligthum zurückgeworfen, und die Feier endet mit Gebet.

Die bisher geschilderten Feierlichkeiten beziehen sich sämmtlich auf das persönliche Wohl und das Heil der Seele. Doch auch für die Erhaltung und Vergrößerung seines Vermögens und insbesondere das Gedeihen seiner Heerden bedarf der Mongole des Beistandes der Geistlichkeit. Die diesem Zwecke gewidmete Ceremonie, „Satsuli" (Räucherung) findet meist im Sommer statt, wenn das Vieh sich nach der mageren Winterzeit wieder erholt hat. Als Vorbereitung zur Feier wird Milch von einer Kuh, die zum ersten male gekalbt hat, in einen reinen Eimer gegossen — Wohlhabende wählen hierzu Milch von einer weißen Kuh, als den Göttern wohlgefällig. Ferner werden in Tassen und auf Tellern Butter, saure Milch, Kwas, Sahne, Rosinen, Kandiszucker und Cedernnüsse sowie andere von den Chinesen erhandelte Früchte aufgestellt. Am Morgen des Festtages wird das Vieh um die Jurte zusammengetrieben, alles erscheint im höchsten Staat, das ganze Dorf ist in lebhafter Bewegung. Gegen 9 Uhr erscheinen die festlich geschmückten Lamas in der Jurte, wo sie beten und vier Opfer darbringen: der Gottheit ihres Klosters, dem Erhalter des Vermögens, dem Schutzgeist des Hausherrn und dem Schutzgeist des Ortes. Dann holen sie den erwähnten Eimer mit Milch herbei, zu welcher Wasser und wohlriechende Kräuter gethan werden. Hierauf erfolgt die Darbringung des Rauchopfers an die verschiedenen Gottheiten, bei jeder neuen Anrufung durch die Lamas schwingt der Oberpriester das Rauchgefäß dreimal über seinem Haupte. Dann tritt er zum Eimer, taucht einen Weihwedel hinein und spritzt damit dreimal nach oben, verläßt darauf die Hütte, umschreitet die Heerden und besprengt diese wie das sonstige Eigenthum des Hausherrn mit der geweihten Milch.

Auch bei besonderen Unglücksfällen, die ihn treffen, wendet der Mongole sich hilfeflehend an die Götter und deren Vermittler, die Lamas. Namentlich findet dies bei Krankheiten statt, welche sich in die Länge ziehen oder bei denen die Heilmittel sich wirkungslos erweisen. Die Zahl der hierbei wirksamen Gebete ist außerordentlich groß, nach Ausspruch der Lamas so groß wie die der Krankheiten und Unglücksfälle selbst. Das im besonderen Falle anzuwendende und von den Lamas am Krankenbette zu sprechende Gebet wird unter Berücksichtigung von Jahr, Monat und Tag der Geburt des Kranken aus den heiligen Büchern bestimmt. Bei sehr schweren Erkrankungen tritt zu der Abhaltung der Gebete noch die Ceremonie „Dsolik gargachu" hinzu, welche darauf beruht, daß der Kranke mit einer anderen Person vertauscht und seine Seele vom Herrn des Todes losgekauft wird. Natürlich ist es sehr schwer, eine Persönlichkeit zu finden, welche bereit ist, die Krankheiten und Sünden des Leidenden auf sich zu nehmen. Nur bei Fürsten wird eine solche aus der Zahl der Hörigen ausgewählt. In allen anderen Fällen ersetzt man den lebenden Menschen durch eine Figur aus Teig, auf welche alle Gebrechen des Leidenden übertragen werden und welche dann in die Steppe oder ins Wasser geworfen oder verbrannt wird.

Liegt der Kranke im Sterben, so ist die Anwesenheit des Lama an seinem Bette schon deshalb unerläßlich, weil dieser der scheidenden Seele die erforderlichen Rathschläge für das Verhalten im jenseitigen Leben geben muß. Die Seele eines Sterbenden vor den bösen Geistern zu schützen und sie in die seeligen Gefilde Sukhavati zu führen, gilt als eine der wichtigsten und vornehmsten Pflichten des Lama. Am Sterbebette sitzend, legt er sein Gebetbüchlein auf die Brust des Kranken, woraus dieser die Hoffnungslosigkeit seiner Lage erkennt. Nachdem der Lama lange schweigend dagesessen, bis der Kranke sich an seinen Anblick gewöhnt hat, beginnt er von dem Wege zu sprechen, den die Seele nun zu nehmen hat. Auf diesem Wege werden nach einander in schrecklichem Schein die Lichter der großen Götter aufflammen; vor ihnen soll die Seele nicht erschrecken, sondern sie anbeten und ihnen zustreben. Doch daneben werden in mildem trügerischem Glanze die sanften Lichter der bösen Geister erglühen, die die Seele ins Verderben locken und von denen sie sich abwenden soll.

Ist der Kranke gestorben, so verlassen alle Anwesenden die Hütte, und die Leiche bleibt allein. Die Meldung von dem eingetretenen Tode wird sogleich zum Kloster geschickt, dessen Vorsteher nun alle weiteren Anordnungen trifft, vor allem bezüglich der Person, welche die Leiche waschen und schmücken soll. Diese Person muß zu dem Verstorbenen in einem ganz bestimmten Altersverhältnisse stehen, jedem andern würde das bloße Berühren der Leiche schon Verderben bringen. Der von den Geistlichen hierzu Erwählte erhält die Bezeichnung Bujantschi, d. h. „der Mensch, der ein gutes Werk verrichtet", vermuthlich wegen der Unentgeltlichkeit seiner Bemühungen. Nachdem er die Leiche gewaschen und gereinigt, legt er sie in die vorgeschriebene Lage. Sie muß auf der rechten Seite liegen, die rechte Hand unter der Wange, mit dem vierten Finger der rechten Hand das rechte Nasenloch verstopfend; das rechte Bein gestreckt, das linke im Knie gebeugt. Diese Stellung gilt für alle Leichen, welche nicht einbalsamirt und sitzend begraben werden, sie heißt bei den Mongolen „die Löwenstellung". Außer diesen regelmäßigen Dienstleistungen hat der Bujantschi nun oft noch besondere zu verrichten, wenn nämlich der Tod unter schlimmen Anzeichen eintrat, und es nun gilt, das drohende Unheil abzuwenden. So ist es ein böses Vorzeichen, wenn der Kranke mit offenem Munde starb. In diesem Falle muß der Mund durch ein mit einem Otschir versehenes Pa-

pier zugeklebt werden, und außerdem müssen mit der Leiche neun aus Teig gefertigte Menschenköpfe zugleich begraben werden. Liegt die Leiche mit offenen Augen, so werden dieselben zugenäht und mit einem schwarzseidenen Tuche bedeckt. Oft wird diesen üblen Vorzeichen dadurch vorgebeugt, daß der Sterbende auf den Rücken gelegt wird, so daß er nun nicht mehr die Ueberlebenden nach dem Tode „zu sich rufen“ oder „auf sie blicken“ kann. Doch kommt es dann beim Umlegen vor, daß die Hand sich ballt oder zu winken scheint. Auch dies ist unheildrohend, und zur Abwehr muß die Brust des Todten mit einer eisernen Pflugschar beschwert werden. Die Vernachlässigung dieser Vorsichtsmaßregeln zieht den Tod eines oder mehrerer Ueberlebenden nach sich.

Hat der Bujantschi sein Werk vollendet, so beginnen die Sterbegebete der Lamas, welche gewöhnlich in einer der Sterbehütte zunächst gelegenen Jurte abgehalten werden und ohne Unterbrechung bis zum Begräbniß selbst andauern. Dieses findet bei Aermeren am Tage nach dem Tode, bei Reicheren erst am dritten oder vierten Tage statt, so daß die betenden Lamas einander ablösen müssen.

Was die Begräbnißweihe anbetrifft, so schreibt der Buddhismus vor, daß die Leiche einem der Elemente: Erde, Wasser, Feuer, Luft und Baum übergeben werde. Dies wurde früher auch thatsächlich ausgeführt, während diese verschiedenen Begräbnißarten heute nur noch angedeutet werden. Ein Grab erhalten nur die Leichen, welche der Erde übergeben werden sollen, doch ist dasselbe so flach, daß der Körper nur eben hinein gelegt und mit einer dünnen Erdschicht bedeckt werden kann. In allen übrigen Fällen werden die Leichen einfach in die Steppe gelegt. Soll angedeutet werden, daß die Leiche dem Wasser oder dem Baume übergeben wird, so wird in ersterem Falle die Stelle, wo die Leiche niedergelegt wird, mit Wasser begossen, so daß der Körper im Schlamm liegt, im letzteren Falle die Leiche auf ein Brett gebunden. Feuerbestattungen kommen überhaupt nicht mehr vor. Um das Grab oder die Leiche werden nun vier Pfähle eingerammt, durch Schnüre von Pferdehaaren verbunden und an diese Zeugstückchen mit Gebetworten, oft auch Zeichnungen von Göttern und Lotosblumen befestigt. Doch schützen diese Maßregeln die Leiche nicht lange. Nach Beendigung der Beisetzung sammeln sich große Massen von Hunden und nach zwei bis drei Stunden ist nichts mehr von der Leiche übrig als weiße Knochen.

Die Balearen.

IV. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit sieben Abbildungen.)

Von einer Beschreibung der einzelnen Ortschaften auf den Balearen müssen wir an dieser Stelle absehen. Dagegen dürfen wir es nicht unterlassen, der Hauptstadt Palma besonders zu gedenken, da sich in derselben der Reichthum und die wirthschaftlichen Leistungen der Inseln, sowie die Kultur, deren sich dieselben fähig gezeigt haben, am vollkommensten widerspiegeln.

Gesammt-Ansicht von Palma.

Palma liegt an der nach Ibiza und Valencia hinüber blickenden Seite von Mallorca, es bildet also durch seine geographische Lage den Punkt, durch den sich das Wirth-

Kathedrale und Königspalast zu Palma.

schafts- und Kulturleben der Balearen naturgemäß am engsten an das spanische Hauptland anlehnt. Daher auch ihr Charakter als Sitz der spanischen Provinzialregierung und Provinzialverwaltung von alters her. Nicht minder günstig

Die Lonja (Börse).

ist aber auch seine Lage zu allen übrigen Hauptpunkten Mallorcas, und aus diesem Umstande erklärt es sich, daß alle Hauptverkehrsstraßen in ihm zusammenlaufen.

An einen weiten Golf des Mittelmeeres gelagert, in der unmittelbaren Nähe von einer reichbebauten grünen „Huerta" umgeben, und in der Ferne überragt von vielgestaltigen blauen Bergen, bietet die Stadt Palma mit ihren zahlreichen Thürmen dem Beschauer, der sich ihr von der Seeseite her nähert, ein überaus liebliches und harmonisches Bild. Einst, als die Mauren über die Balearen herrschten, und als sich zahlreiche, schlanke Minarets und Moscheenkuppeln aus ihrer Häusermasse heraus hoben, mag dasselbe allerdings noch zauberhafter gewesen sein. Damals soll die Stadt 80 000 Einwohner gezählt haben, heute hat sie nur noch etwa 60 000. Der Hafen Palmas lag ursprünglich dem Seegange aus dem Süden sehr offen, durch Molenbauten, die zum Theil schon in das 14. Jahrhundert zurückdatiren, hat man diesem Uebelstande aber abgeholfen, und einen trefflich geschützten und geräumigen Kunsthafen geschaffen, in dem selbst große Seeschiffe bequem ankern können. Vor demselben breitet sich die gleichfalls vortreffliche, und nur bei den seltenen Südstürmen etwas unsichere Rhede aus.

Das Innere der Lonja.

Früher floß die Riera durch Palma hindurch. Der Lauf dieses Wildbaches mitten durch die Stadt bildete für dieselbe aber eine stete Gefahr, und die Geschichtsschreiber berichten von verschiedenen großen und plötzlichen Ueberschwemmungen, die die Bewohner in Schrecken setzten. In der Nacht des 14. Oktober 1403 gingen dadurch nicht weniger als 1500 Häuser und 5000 Menschenleben zu Grunde. Seit dem Anfange des 16. Jahrhunderts hat man dem Bache aus diesem Grunde einen anderen Lauf angewiesen. Freilich war der Erfolg nur ein theilweiser, und mehrmals hat die Riera sich nach starken Regengüssen doch wieder ihrem alten Bette zugewandt und neue Verheerungen verursacht. Unter anderm geschah dies noch einmal im Jahre 1850, wo das Wasser — glücklicher Weise über Tag — alle Wallgräben füllte, und nur durch Auffindung eines alten Abzugkanales bewältigt wurde. Durch den alten Flußlauf der Riera, an dessen Stelle heute eine Straße — der sogenannte „Borne" und seine Fortsetzungen — angelegt ist, wird die Stadt in

ein höheres östliches Viertel (die Vila de amunt oder den Distrito de la Catedral) und ein niedriges, westliches Viertel (die Vila de abaix oder den Distrito de la Lonja) geschieden.

Das Ganze umgeben starke Festungswerke — Mauern, Wälle und Gräben —, die zum Theil noch erhalten, zum Theil aber in Promenadenanlagen umgewandelt worden sind. Durch dieselben führen acht Thore — drei von der Seeseite und fünf von der Landseite — in das Innere der Stadt.

Die Straßen, deren man etwa 300 zählt, sind namentlich in dem oberen Stadttheile, dessen Anlage in die Maurenzeit fällt, beinahe durchweg eng und schlecht gepflastert. Unter den Plätzen ist nur der Markt (plaza del mercado) hervorzuheben.

Unter den Häusern giebt es aber viele sehr stattliche und palastartige. Zumeist sind sie aus sogenannten Marés-Quadern (d. i. eine bestimmte mallorcasche Kalksteinsorte) gebaut. Das Hauptthor ist fast immer ein großer Rundbogen. Viele Häuser haben große Balkonfenster, und die Balkons sind gewöhnlich durch eiserne Geländer geschützt. Das Dach springt in der Regel weit vor, und der meist sehr hohe Dachboden hat den Zweck, die unteren Räume im Sommer kühler zu erhalten. Fast alle Häuser haben eine breite Eingangshalle und einen daran angeschlossenen Hof (patio oder zaguan), der vielfach von säulengetragenen Bögen umrahmt ist. Die Säulen und Treppen bestehen oft aus Binisalemer Marmor.

Aus der Maurenzeit sind nur ganz wenige Baureste übrig geblieben — ein Bad, ein paar alte Festungsthore, der Eingangsbogen eines Palastes —, im übrigen hat das christliche Mittelalter eine außerordentlich radikale Umwandelung mit der Stadt bewirkt, und alle schöneren Bauten gehören dieser oder der modernen Zeit an.

Das Ayuntamiento (Rathhaus) zu Palma.

Im Inneren haben die Häuser meist aus Santagny-Stein-Platten bestehende Fußböden. Ein besonders schönes Privathaus ist dasjenige des Grafen von Montenegro, und ebenso auch die „Casa Oleza“, die namentlich durch einen sehr kunstvollen und prächtigen Hof ausgezeichnet ist (S. Abbildung 6).

Unter den öffentlichen Gebäuden Palmas ragt keins durch seine Lage und seine Größe so sehr hervor wie die Kathedrale („Seo“; S. Abbildung 2). Sie wurde unmittelbar, nachdem man Palma den Mauren entrissen hatte (1230), auf den Trümmern der alten mohammedanischen Hauptmoschee erbaut, aber erst im Verlaufe von mehr als drei Jahrhunderten — bis auf die noch immer unvollendeten Thürme — fertig gestellt. Der Marés-Quaderstein, aus dem der Bau besteht, hat durch die Einwirkung der Zeit und der Sonne eine tief goldgelbe Farbe angenommen, was für das Auge eine sehr warme Wirkung ergiebt. Der Styl ist wie bei der Mehrzahl der Kirchen von Palma gothisch. Ein Meisterstück der Baukunst ist daran namentlich das Portal del Mirador. Im Innern macht sie durch die Höhe und Leichtigkeit ihrer Pfeiler und Bögen einen außerordentlich erhabenen und imposanten Eindruck.

Unter den anderen Kirchen sind namentlich die ehrwürdige Sta.-Eulalia-Kirche, die Montesion-Kirche, die San-Franzisco-Kirche &c. hervorzuheben — letztere mit einem anstoßenden alten Klosterhofe, der zu den ersten archi-

tektonischen Zierden Palmas zu rechnen ist (S. Abbildung 7).

Auch sehr interessante andere Klosterbauten besitzt das von einem starken religiösen Hauche durchwehte Palma: das Convento de Santa Clara, das Convento de San Jeronimo, das Convento de Santa Catalina de Sena, das Convento de Santa Teresa, das Convento de la Concepcion &c.

Unter den öffentlichen Profanbauten Palmas ragen vier besonders hervor: der alte Königspalast (Alcazar) der heute als Sitz des Statthalters (als „Capitania general“) dient, der Erzbischofspalast, das Rathhaus („Casa de Cort“) und die Kaufhalle (Lonja).

Der Alcazar (S. Abbildung 2) liegt an dem Glanzpunkte der Stadt, auf der einen Seite weithin das Meer, auf der anderen aber den Haupteingang zur Stadt beherrschend. Derselbe stammt gleich den meisten anderen großen Bauten aus dem Ende des 13. Jahrhunderts, von dem Könige Jaime II. von Mallorca. Das große, weiß getünchte und vielfach durch neuere Anhängsel veränderte Gebäude hat äußerlich nur wenig von seinem alten Glanze bewahrt, und während sich früher auf der einen Seite das Meer unmittelbar an seinem Fuße brach und auf der anderen Seite der Riera dahin floß, so sperrt es gegenwärtig die hohe Stadtmauer von ersterem ab. Die Riera, die einst an ihm vorüber floß, ist durch die bereits erwähnte Ableitung verschwunden. In seinem Inneren enthält er noch einige wenige Spuren aus der Maurenzeit.

Der Patio Oleza.

Der Erzbischofspalast steht neben der Kathedrale und ist ein stattliches, aber sehr unregelmäßiges Gebäude, von dem aus man einen der herrlichsten Blicke auf den Hafen und das Meer sowie auch auf die Bergumrahmung der Stadt genießt.

Das Rathhaus, das aus dem 16. Jahrhundert stammt, gehört zu den schönsten Bauten der Stadt (S. Abbildung 5). Die Fassade ist in schwerem Renaissancestyl ausgeführt und besteht aus Santagny-Steinquadern und Binisalemer Marmor. Ebenso ist die Lonja ein prächtiges Gebäude aus Marés-Quadern, und dieselbe veranschaulicht sehr gut die hohe Blüthe, deren sich Palma während des Mittelalters zum Theil noch mehr erfreute, als heutigen Tages. Ihr Ursprung datirt aus der Mitte des 15. Jahrhunderts. Gegenwärtig dient sie nur noch als Niederlage von Getreide und Hülsenfrüchten, und sie ist auf diese Weise ebenso wie mancher andere mittelalterliche Prachtbau einer ziemlich argen Vernachlässigung anheim gefallen.

Von modernen öffentlichen Bauten verdient namentlich noch das große Rettungshaus (Casa de la Misericordia) Erwähnung.

Sein Gebrauchswasser erhält Palma durch eine große Wasserleitung aus zwei reichen Quellen, die 6 bis 7 km nördlich von der Stadt den Vorhügeln der Sierra entströmen.

In der die Stadt umgebenden, gartenähnlich mit Fruchtbäumen bepflanzten Ebene, die 4 bis 8 km Durchmesser hat, sowie an den Abhängen des dahinter sich erhebenden Gebirges löst sich Palma allmählich in einzelne Landhäuser („Quintas“) und Bauernhäuser („Caserios“) auf. Be-

Das Kloster des Heiligen Franziscus.

sonders zahlreich sind die ersteren an dem Abhange des Hügels von Bellver, wo sie am Fuße des alten Königsschlosses den reizend gelegenen Sommerfrischenort des sogenannten Terreno bilden (Vergl. d. Abbildung S. 199).

Literatur: (Erzherzog Ludwig Salvator) Die Balearen in Wort und Bild (bisher 5 Bände in 7 Abtheilungen; Leipzig, 1869 bis 1883); Dr. M. Willkomm, Spanien und die Balearen; José Navarro y Faulo, Geografía military economica de la Peninsula Ibérica (Madrid 1882); Registro general de la Industria Española (Madrid 1882).

Streifzüge durch die malayischen Distrikte Südost-Borneos.

Von F. Grabowsky.

II[1]).

Für Alles fordern die Leute, namentlich vom Europäer, ganz enorme Preise, da sie darauf rechnen, daß man handelt; für ein Zehntel des geforderten Preises kann man die Sachen dann meistens bekommen. So verlangte ein Mann für zwei Meerschweinchen, die er mir als überaus seltene Thiere anpries, fünf Gulden, für 50 Cent wollte er mir dieselben aber schließlich überlassen. Durch Mekkapilger (Hadjis) werden diese „kutjing grenada", d. h. Granada-Katzen, genannten Thiere aus Arabien mitgebracht.

Obwohl in Borneo ebenso wie in Java die neue holländische Münze in der Eintheilung von 100 Cent gleich einem Gulden Silber eingeführt ist, wird daselbst noch vielfach die alte Scheidemünze aus den Zeiten der Ostindischen Compagnie, die sogenannten „Duits", lieber in Zahlung genommen. Wechselt man Silbergeld in Kupfer um, so erhält man für jeden Gulden ein Aufgeld („Basi") von 6 bis 7 Duits. 2 Duits heißen ein Gobang, 10 Duits sind ein Wang. Da nun 25 Cent oder 1 Stali der neuen Währung gleich sind „tiga (3) Wang" der alten Währung, so gebraucht man die Redewendung „Stali tiga Wang" sprichwörtlich etwa unserm „So Jacke wie Hose" entsprechend.

Mein Gastherr hielt unter anderen Thieren auch einen Argusfasan, ein prächtiges Thier mit herrlichem Gefieder, das in den Bergen gefangen worden war. Die Malayen nennen ihn Haruä, nach seinem ähnlich klingenden Lockruf, und erzählen von ihm Folgendes: „Der Argusfasan und der Rabe waren mit ihrem Gefieder, das ihnen Gott bei der Schöpfung gegeben hatte, unzufrieden und kamen überein, sich gegenseitig schöner anzumalen. Der Rabe begann damit und zeichnete den Argusfasan in seiner jetzigen Schönheit. Als nun der Fasan seinerseits eben beginnen wollte, dem Raben ein besseres Aussehen zu geben, erdröhnte ein mächtiger Donnerschlag, worüber der Fasan so erschrack, daß er den Topf mit schwarzer Farbe, den er gerade hielt, über den Raben ausgoß. Aus Wuth darüber verfluchte der Rabe den Fasan, der deshalb — so meint der Malaye — so einsam im Walde lebt, und nie in Begleitung eines Weibchens zu finden ist."

Derselbe Mann, der mir diese Erzählung zum besten gab, erzählte mir auch von einer Schlange, die „am Schwanzende auch einen Kopf habe"; er nannte sie „ular djomaat". (Wahrscheinlich Cylindrophis rufa, die am Schwanzende fast ebenso dick ist wie am Kopfe.) Wenn diese Schlange an einem Freitag (djomaat) unterwegs sei, kenne sie kein Hinderniß. Wenn sie z. B. mit dem Kopf gegen einen dicken Baum stieße, so theile sie sich und vereinige sich an der anderen Seite des Baumes wieder.

Zum Distrikt Amandit (Kendangan) gehört als Unterdistrikt auch Negara, ein großes Industrie-Centrum, das ich vor kurzem in diesem Blatte (1889, Nr. 6) ausführlich beschrieben habe. Amandit und Negara zählen zusammen circa 70 000 Seelen, die jährlich an Kopf- und Reissteuer 80 000 Gulden an die holländische Regierung bezahlen.

Auf dem halben Wege von Kendangan nach Negara, etwa zwei Stunden den Amandit-Fluß von Kendangan abwärts, liegt ein See, „Danau Bangkau", auf dem es von Wasservögeln wimmelt, und der deshalb für mich das Ziel mehrerer Jagdausflüge wurde. Mitten im See liegt das kleine Pfahldorf Bangkau, dessen Bewohner sich ausschließlich mit Fischfang beschäftigen. Die Fische werden gesalzen und getrocknet und dann an Händler verkauft. Auch fangen sie zuweilen mit Schlagnetzen eine dort häufig vorkommende „Bliwis" genannte Wildente (Dendrocygna arcuata Cuv.), die sie dann lebend nach Bandjermasing bringen, wo man gern 3 Gulden für das Dutzend bezahlt.

Ein großer Theil dieses Sees ist mit treibenden Grasinseln verwachsen, über welche man die Böte mit langen Stangen hinwegschieben muß. Diese Inseln sind die Brutplätze der zahlreichen Wasservögel. Am häufigsten sind zwei Arten Wasserhühner, von den Eingeborenen beide „Bantiong" genannt (Gallinula orientalis Horsf. und frontata Vall.). Sie sind so wenig scheu, daß man sich ihnen bis auf wenige Schritte nähern kann. Auch das schöne Sultanshuhn oder Palong (Porphyrio indicus Horsf.), ist häufig, wird eingefangen und gezähmt. Die langbeinigen Wasserläufer oder Tjintjerawaka (Hydralector gallinaceus), die neben ihren schwimmenden Nestern beinahe mit der Hand gefangen werden konnten, werden von den Eingeborenen nicht beachtet, wohl aber ein kleiner Taucher oder Piulu (Nettapus coromandelianus Gould), der zwar häufig, aber sehr scheu ist. Sie liefern ein schmackhaftes Wildpret, sind aber selbst angeschossen schwer zu bekommen, da sie sofort tauchen und sich an den Pflanzen unter dem Wasser festbeißen und erst nach langem Hin- und Hersuchen, zuweilen aber gar nicht gefunden wurden. — Auch eine Menge kleiner Reiher beleben den See, es sind dies der weiße Herodias nigripes (Temm), Ardeola speciosa Horsf., Ardeiralla, flavicollis (Lath) und Ardetta cinnamomea (Gm.). Seltener sind Himantopus rufipes (Bechst.) und Hydrophasianus chirurgus (Scop.).

Zur Zeit der Sultane mußte Jeder, der auf Danau Bangkau oder anderen Seen fischen oder jagen wollte, eine Steuer zahlen. Trotzdem das holländische Gouvernement diese Abgabe aufgehoben hat, erhebt ein früherer Distriktshäuptling (Kjai) von Negara, der im Jahre 1863 abgesetzt ist, von jedem Eingeborenen, der fischt oder jagt, eine Steuer, geht dabei aber so schlau zu Werke, daß man ihn nicht hat belangen können.

Da der Amandit-Fluß eine sehr starke Strömung hat, braucht man zu der Rückfahrt von Danau Bangkau nach Kendangan sechs bis sieben Stunden, während man stromabwärts bequem in zwei Stunden hinkommen kann.

Auf einem der Ausflüge nach Danau Bangkau wurde ich von einem heftigen Regen überrascht, und da es einige

---

[1]) Vergl. S. 11 des laufenden Bandes.

Stunden dauerte, bevor ich die Kleider wechseln konnte, so bekam ich am nächsten Tage ein heftiges Fieber, das fünf Tage anhielt und mich sehr schwächte. Um durch Luftwechsel meine Genesung zu beschleunigen, verließ ich, mit meiner Ausbeute sehr zufrieden, am 17. Mai Kendangan und fuhr per Boot via Danau Bangkau nach Barabei, meinem nächsten Bestimmungsorte, wo ich am 18. Mai eintraf, und beim Arzt der Garnison, Dr. P., freundlichste Aufnahme fand.

Barabei ist einer der freundlichsten und gesundesten Orte in den malayischen Distrikten. Das europäische Viertel liegt am rechten Flußufer des Barabei-Flusses um einen rechteckigen Platz gruppirt, der zum Theil von einer schattigen Djati-Allee (Tectonia grandis L.) umgeben ist. An einer der schmalen Seiten liegt das Haus des Kontroleurs; diesem gegenüber das Fort, und an der dem Fluß gegenüber liegenden Längsseite die Wohnungen der Offiziere (ein Kapitän und zwei Lieutenants) der eine Compagnie starken Garnison, sowie die Wohnung des Arztes. Das Dorf der Eingeborenen liegt vom Fort durch einen freien Platz getrennt, flußabwärts, wo sich auch der Marktplatz befindet, der Montags von etwa 4000 Menschen besucht wird.

Gut unterhaltene Wege führen von Barabei aus bis an die Grenzen der beiden dazu gehörigen Distrikte Batang alai und Labuan amas und gestatten überall den Gebrauch von leichten Wagen und Reitpferden, die von Java, Timor und Makassar in geringer Zahl nach Borneo eingeführt werden. Die Bevölkerung der Distrikte ist im Gegensatz zu der von Kendangan gegen Europäer höflich und zuvorkommend.

Etwa eine halbe Meile von Barabei, beim Dorfe Pagat, hatte ein alter Holländer eine Indigo-Plantage angelegt — das erste derartige Unternehmen in Borneo. Hinter Pagat befindet sich ein Hügel, von dem man eine herrliche Aussicht auf das im Osten liegende Pramassan-alai-Gebirge hat. So wird dieser Theil des sich von Süden nach Norden hinziehenden Meratus-Gebirges genannt, während der Theil östlich von Kendangan Pramassan-Amandit heißt. Wir zählten 19 einzelne Bergkuppen, die alle besondere Namen führen, welche uns unser Führer angab, und von denen der circa 5000 Fuß hohe kegelförmige Kilai der höchste ist. Ueber seinen Gipfel führt der gangbarste Pfad nach Tjantong, an der Ostküste von Borneo gelegen.

Die Distrikte produziren viel Reis, der nach Negara und Bandjermasing ausgeführt wird; man vertauscht ihn meist gegen Salz und giebt drei bis vier Maß Reis für ein Maß Salz. Außerdem wird viel Palmzucker von Arenga saccharifera gewonnen, einer Palme, von der man ganze Haine bei den Dörfern antrifft. Der dunkelbraune, sehr wohlschmeckende Palmzucker wird in folgender Weise gewonnen. Sobald der die Blüthen tragende Ast ausgewachsen, also beinahe armdick ist, und kurz bevor die Blüthen aufbrechen, wird das Blüthenbündel in einiger Entfernung vom Stamm abgeschnitten und weggeworfen. Das am Stamm gebliebene Ende wird vermittelst eines hölzernen Schlägels ziemlich weich geklopft und dann ein circa 6 Fuß langer, möglichst dicker Bambuköcher daran gehängt, in den die in Menge hervorströmende Flüssigkeit läuft. Die Bambubehälter werden vor dem Gebrauch ausgeräuchert, damit die Flüssigkeit nicht zu schnell in Gährung übergeht, die dann als Palmwein (sagoweer) berauschende Eigenschaften hat. Zur Zuckerbereitung wird der Saft frisch gebraucht und an jedem Morgen werden die Köcher geleert, die am Morgen vorher aufgehängt wurden, so lange bis kein Saft mehr ausfließt. Da der Stamm der Palme durch die an den schwarzen Bastfasern (haduk) sitzenden glasartigen Stacheln schwer zu ersteigen ist, gebraucht man, um in den Wipfel zu gelangen, sehr primitive Leitern. Sie bestehen aus einem dicken Bambu, durch den in bestimmten Zwischenräumen, meist oberhalb der Internodialwände, ein Holzpflock durch ein viereckig eingestemmtes Loch gesteckt ist. An der dünn auslaufenden Spitze dieser Leiter ist ein Holzhaken stark befestigt, mit dem man dieselbe in einen Blattwinkel einhakt und dann auf diesem schwankenden Wege mit einem leeren Bambuköcher hinaufsteigt, den gefüllten an einem Strick hinabläßt und den leeren befestigt. Damit nicht Bienen und andere Insekten in den Köcher fallen, wird die Oeffnung desselben rund um den Blüthenstengelstumpf mit dem eben genannten schwarzen Bast verstopft. Dieser Bast, aus einzelnen sich kreuzenden Faserlagen bestehend, wird auch zu sehr haltbaren Stricken „tali haduk" verarbeitet; er liegt unter und zwischen den Blattscheiden.

Der Saft wird in eisernen Pfannen durch langes Kochen eingedickt und dann in Holzformen von zuckerhutförmiger oder runder kuchenförmiger Gestalt gegossen. Nach der Erstarrung werden je zwei solcher Stücke, die circa ein Pfund wiegen, mit den flachen Seiten gegeneinander in getrocknete Bananenblätter gewickelt und in dieser praktischen und sauberen Verpackung auf den Markt gebracht. Da die armdicken Blattstiele der Palme zu Zäunen, die Fiederblätter als Deckmaterial verwandt werden können, der Stamm außerdem Sago enthält, so gehört diese Palme zu den nützbringendsten Gewächsen der Eingeborenen dieser Gegend, da der Anbau so gut wie gar keine Mühe verursacht.

Einen großen Theil der Distrikte lernte ich auf Ausflügen kennen, die ich mit dem Arzt machte, der die Impfung in den einzelnen Dörfern kontroliren mußte. Die Vaccine ist offiziell eingeführt und wird durch Eingeborene, die dazu ausgebildet sind, den sogenannten „Mantri tjatjar's", ausgeführt. Auch den Kontroleur begleitete ich zuweilen auf seinen Inspektionsreisen, die er jährlich unternimmt, um die neuen Steuerpflichtigen in die Register einzutragen. Da selten ein Eingeborener genau weiß, wie alt er ist, so befolgte man eine einfache aber praktische Methode, um zu konstatiren, ob ein Junge 15 Jahre oder älter war, in welchem Falle er in die Liste eingetragen wurde. Die jungen Leute wurden in jedem Dorfe in einer Reihe vor dem Beamten aufgestellt, und mußten den Oberkörper entblößen. Der Dorfhäuptling nimmt dann ein Bandmaß und mißt die Entfernung von einer Brustwarze um das Genick herum bis zur anderen Warze. Das erhaltene Längenmaß wird zu einem Kreise gebogen. Fällt dieser Kreis dem Jungen bequem über den Kopf herüber, so hat er das nöthige Alter erreicht und wird in die Liste eingetragen, wodurch er verpflichtet wird, jährlich 2 Gulden Steuer zu entrichten. Bleibt aber der Ring (man benutzt meist einen plattgeschnittenen Rottan) auf dem Kopfe liegen, so hat der Junge noch ein oder mehrere Jahre keine Steuer zu zahlen.

Früher wurde außer der Kopfsteuer auch die Reissteuer, der Zehnte der Ernte, an die holländische Regierung abgeliefert. Da dieses System aber zu vielen Unzuträglichkeiten führte, hat man die Reissteuer auch in eine Geldsteuer umgewandelt. Jährlich werden Kommissionen von vertrauten Personen ernannt, die vor der Ernte die Frucht taxiren und danach die Höhe der Steuer bemessen.

Man pflanzt eine Menge verschiedener Reissorten an, die vier bis neun Monate zur Reife brauchen. Durch einen meiner malayischen Freunde, Pembakal Ussup, der im Jahre 1884 einer Reissteuer-Schätzungskommission angehörte, erhielt ich 42 verschiedene Reissorten in je einer reifen Staude mit Wurzel und reifen Aehren; davon waren

34 Arten, die auf nassen Reisfeldern oder Sawahs gepflanzt werden, während die übrigen acht Arten nur auf trockenen Feldern oder ladangs gedeihen.

Man erntet ganz allmählich die reifen Aehren ab, das Stroh bleibt als Düngungsmittel auf dem Felde zurück.

Zuweilen wird Mais als zweite Frucht gebaut.

Meine zoologischen Sammlungen wurden auch durch manche in diesen Distrikten häufige Thiere bereichert. Namentlich Schuppenthiere (Manis javanica), Wildkatzen (Felis planiceps), verschiedene Paradoxuren und endlich Stinkthiere (Mydaus meliceps) wurden mir häufig lebend angeboten. Die Stinkthiere, von den Eingeborenen „saat" oder „gobang" genannt, verdienen ihren Namen im vollsten Maße. Die Thiere können noch im Tode unangenehm werden, wenn man das Unglück hat, beim Präpariren die unter dem kurzen Schwanz liegenden Drüsen, die eine hellgelbe, unerträglich stinkende Flüssigkeit enthalten, zu zerschneiden. Es passirte dies Unglück meinem Diener Saman, der mir bei der Präparation half, die aus Vorsicht schon hinter dem Hause im Schatten der Bäume vorgenommen wurde, nachdem die Thiere im Käfig, in dem sie mir gebracht wurden, im Flusse ertränkt waren. Es ist dies die einzige Möglichkeit, die Thiere, ohne den Gestank einathmen zu müssen, zu tödten. Kaum war das Unglück geschehen, als sich auch schon die Folgen bemerkbar machten. Saman mußte sofort stark erbrechen, während ich mich nur durch schleunige Flucht und einen kräftigen Schluck Cognak davor bewahrte.

Aber es sollte noch ärger kommen; bald ertönte auch Schreien und Aechzen aus den benachbarten Häusern und viele der Bedienten flüchteten aus denselben; alle Thüren und Fenster wurden geschlossen. Erst nach einigen Stunden verzog sich der Gestank etwas, war aber noch am nächsten Tage wahrnehmbar. Saman konnte ich übrigens nicht mehr veranlassen, einen Saat zu präpariren, er erklärte mir, dann müßte er mich verlassen. Den Zorn der europäischen Damen konnte ich auch erst allmählich besänftigen.

In der Nähe des vorhin erwähnten Dorfes Pagat beginnt die tertiäre Kalksteinformation — ein Kalkberg, hart am Ufer des Flusses gelegen. Man nennt ihn Batu benawa, d. h. Schiffsstein. Er ist mit üppiger Vegetation bedeckt und enthält wie die meisten dieser Berge eine Höhle, deren Eingang aber durch einen eingestürzten Felsblock versperrt ist. Es sollen nach Angabe der Eingeborenen früher eßbare Schwalbennester in der Höhle zu finden gewesen sein. In der Nähe hatten sich einige Familien der heidnischen Bergbewohner, „Orang bukits", eingesiedelt, die täglich eifrig der Wildschweinjagd mit Hunden oblagen. Ein Theil von ihnen war schon zum Islam übergegangen, der Rest wollte bald folgen. Da über die Ethnographie dieses Volkes noch wenig bekannt war, so beschloß ich, ihnen im Gebirge einen Besuch abzustatten und brach am 13. Juni von Barabei auf. Der Weg führte ununterbrochen durch Reisfelder. Das erste größere Dorf, das wir um $^1/_2$8 Uhr passirten, war Lok besar, am Batang-alai-Fluß gelegen und durch diesen vom Dorfe Biraijang getrennt. Der Verkehr von einem Ufer zum anderen wird von Fährleuten auf großen, aus einem Baumstamm gehauenen, muldenförmigen Flachkähnen vermittelt; man bezahlt pro Person einen Duit für jede Fahrt. Im Dorfe Lok besar war Markttag; es waren ungeheure Quantitäten Reis auf Matten am Wege aufgestapelt, die von Händlern aufgekauft wurden. Man schält hier den Reis nicht durch Stampfen in Holzmörsern, wie es sonst überall in Borneo üblich ist, sondern benutzt eine primitive Mühle, „paturan" genannt, dazu. Ein circa $1^1/_2$ Fuß dicker, kegelförmig zugespitzter Pfahl, der an der Spitze mit Rillen versehen ist, die von der Spitze des Kegels schräg nach der Peripherie verlaufen, ist fest im Boden eingerammt. Darauf läßt sich ein entsprechend kegelförmig vertiefter und in der Vertiefung gleichfalls mit Rillen versehener, gleich dicker Holzcylinder drehen, der in der Längsachse durchbohrt ist. Oben ist der Cylinder mit einer breiten Oeffnung versehen, durch welche der vorher getrocknete Reis in Hülsen („padi") hineingeschüttet wird. Zwei Mann drehen den oberen Theil und können in einem Tage circa 80 Gantang Padi von den Hülsen reinigen. Der gereinigte Reis heißt dann „bras".

Paturan, im Durchschnitt.

Lurah Wadini, der Dorfhäuptling von Biraijang, ein aufgeklärter Malaye, den man mir in Barabei als sehr zuverlässig empfohlen hatte, versprach, mich zu den Bukits zu begleiten, bei denen er als „Kamatua" (offizielle Persönlichkeit) gut bekannt und angesehen war. Die Orangbukits zahlten auch die Steuern an ihn, und er überbrachte sie dem Kontroleur in Barabei. Im Dorfe Rangas schloß sich uns Hassan, der Dorfshäuptling, und dessen Sohn an, nachdem wir uns in seinem Hause an Kokosnußwasser erfrischt hatten, das mir in einem sauberen Glase auf einer Bratenschüssel gereicht wurde. Das Innere und Aeußere des Hauses war sehr sauber, und selbst ein kleiner Garten, mit Blumen bepflanzt, trennte das Haus vom Wege. Hassan lud mich freundlich ein, später bei ihm einige Tage zuzubringen und mit ihm in der Umgegend zu jagen, und ich nahm die Einladung an.

Um 5 Uhr nachmittags erreichten wir das Dorf Labuan, das bereits von heidnischen Orang bukits bewohnt wird, und übernachteten hier. In der Nacht fiel starker Regen, der erst um $^1/_2$8 Uhr morgens aufhörte. Dann brachen wir auf. Der Batang-alai-Fluß, den wir am Tage vorher an dieser Stelle bequem hätten durchwaten können, war zu einem reißenden Strome geworden. Wir mußten auf einem schmalen Bambufloß einzeln übergesetzt werden, was gerade eine Stunde in Anspruch nahm. Während nun bis Labuan hin ein guter Weg führte, ging es von da ab auf einem durch den starken Regen um so schlüpfrigeren Pfade weiter. In $1^1/_2$ Stunden, längs dem linken Ufer des Flusses marschirend, erreichten wir das Dorf Batu Tangga, nachdem wir den Nebenfluß (sungei) Tauan, den Berg Sikutang, die Sungeis Djilatan und Apui und die Berge Polikat und Batu Kidjang (Rehstein) passirt hatten. Am rechten Ufer zieht sich in gleichmäßiger (circa 500 Fuß) Höhe der Gunung (Berg) Titi hin.

In Batu Tangga rasteten wir, um unsere sieben Träger zu erwarten und zu wechseln und setzten dann wieder auf einem Floß über den Batang alai, um unsern Pfad am rechten Ufer entlang zu verfolgen. Kurz oberhalb des Dorfes nimmt der Batang alai auf der linken Seite den Tangkihi auf. Von der Mitte des Flusses hat man ein prächtiges Panorama auf den Kalkfelsen Batu Balo, der oben wie eine Kugel abgerundet ist, auf den langgestreckten Batu sawar und Batu Puno, die vor einigen Jahren durch einen Waldbrand ganz entholzt sind, und auf den südlich davon liegenden Batu Baganding.

Kürzere Mittheilungen.

Aus dem Frauenleben an der tunesischen Ostküste.

Die Araberin befindet sich noch heute auf dem Standpunkte, den das Weib des alten Testamentes einnahm. Sie ist eine Sache, eine Waare, die verhandelt wird, ein Kapital, das arbeiten, das Zinsen tragen muß — ein armes Geschöpf ohne freien Willen und Wahl, in der Ehe ohne Liebe, schutzlos der Willkür des Mannes preisgegeben.

Während die im Hofe versammelten Weiber bei der Geburt eines Knaben ein lautes Freudengeheul erheben, wenden sie sich stillschweigend von dem Unglückshause, wenn ein Mädchen das Licht der Welt erblickt hat.

Ohne Erziehung, ohne jeden Unterricht wächst das kleine Wesen auf, das schon im zarten Alter zu den Arbeiten des Haushaltes herangezogen wird, während die Knaben in frohem Jugendübermuth auf den Straßen spielen.

Hat das junge Mädchen mit dem 13. oder 14. Jahre seine Reife erlangt, so schauen Mutter und Verwandte nach einem passenden Gatten für dasselbe aus. Die Schließung einer Ehe ist ein reines Geschäft. Die ersten Vermittelungen führen die beiden Mütter herbei, sie verhandeln über den Kaufpreis, die Mutter des jungen Mannes beschaut die künftige Schwiegertochter und preist deren Reize ihrem Sohne. Der Abschluß des Geschäftes findet zwischen dem Vater des Mädchens und seinem Schwiegersohne in spe statt. Sechs Tage dauern die Vorbereitungen zur Hochzeit. Unter thätiger Beihilfe verwandter und befreundeter Frauen werden die Staatsgewänder, die Prachtkissen für das Ehebett u. s. w. hergerichtet, und die Fingernägel der Braut mit Hennah roth gefärbt. Laute Musik, in der das Tamtam und eine gellende Klarinette die Hauptrolle spielen, feuert die Frauen bei ihrer Arbeit an, welche diese mit gellenden Rufen begleiten. Als ich diesen Schrei zum ersten male in Afrika vernahm, glaubte ich in der Ferne ein Pferd wiehern zu hören, wurde aber bald stutzig, da der Ton mir doch zu langgezogen war und sich auch zu häufig wiederholte.

Auf mein Befragen wurde mir von Eingeborenen mitgetheilt, daß dieser vibrirende Laut durch schnelles Schließen und Oeffnen des Mundes mit der Hand bewirkt wird. Einzelne Frauen sollen durch Uebung die Fertigkeit erlangen, diese Vibration schon in der Kehle hervorzubringen. Bis zu später Stunde vernimmt man oft durch die stille Nacht diesen eigenartigen Chorgesang.

Am Abend des sechsten Tages wird die Braut feierlich in ihr neues Heim geleitet. Die verschwiegenen Mauern des Brautgemaches umschließen das junge Paar. Am frühen Morgen sammeln sich wieder Freunde und Verwandte im Festhause. Unter diese schleudert die Mutter der jungen Frau das blutbefleckte Nachtgewand, ein reeller Beweis vorheriger Keuschheit, der mit gellendem Jauchzen empfangen wird. Zwei bis drei Wochen dauert die Flitterzeit, die Mutter der jungen Frau besorgt das Hauswesen. In Galla empfängt das neue Paar während der Vormittagsstunden getrennt die Besuche von Freunden und Verwandten. Der Nachmittag ist der süßen Siesta geweiht. Des morgens gegen 4 Uhr begiebt sich der Gatte ins Bad, während die Frau ihre Waschungen im Hause vornimmt.

Auf die Hochzeitsbräuche will ich hier nicht näher eingehen, werde aber bei späterer Gelegenheit vielleicht ausführlicher darauf zurückkommen.

Ist die festreiche Zeit vorüber, so wendet sich der Mann wieder seinen Geschäften zu, und die junge Frau übernimmt die ganze Last der Arbeiten in Haus, Garten und Feld.

Einförmig fließt das Leben in dem engen Wirkungskreise dahin; ein Besuch bei einer Freundin mit obligatem Klatsch bildet fast die einzige Unterhaltung.

Sieht die Araberin ihrer Niederkunft entgegen, so wird sie von der herbeigerufenen Wehemutter auf einen breiten Lehnstuhl gesetzt, dessen Sitzbrett mit einem großen Loch versehen ist. Ist die Entbindung in diesem Marterstuhle, der übrigens auch bei den Italienern und Malthesern hier zu Lande im Gebrauch ist, vollzogen, so wird die Wöchnerin von der Wehemutter ins Bett gebracht, und das Neugeborene gewaschen.

Den im Hofe versammelten, befreundeten Frauen wird die Niederkunft verkündet, und begrüßen diese, wie schon Eingangs erwähnt, die Geburt eines Knaben mit lautem Freudengeschrei, während ein Mädchen mit Stillschweigen übergangen wird.

Bis zu ihrer völligen Genesung erhält die Wöchnerin als Nahrung täglich eine Nudel- oder Makkaronisuppe und eine über Holzkohlen geröstete Hammelkeule, dazu ein aus Johannisbrot, Rosinen und Zimmet zusammengekochtes, süßliches Getränk als Erfrischung.

Die bei den meisten orientalischen Völkern beobachtete Sitte des Verschleierns der Frauen ist nicht, wie man annehmen sollte, auf ein Gebot des Koran zurückzuführen, sondern entstand ganz natürlich durch das eifrige Bestreben des Moslem, die Frau, welche er als sein absolutes Eigenthum betrachtet, selbst auf der Straße völlig zu isoliren und so allen äußeren Einflüssen zu entziehen.

Die Art des Schleiertragens, oder ich will genauer sagen, der Gesichtsverhüllung, ist in Nordafrika eine durchaus verschiedene. Während die Algiererinnen eine ziemlich feste, schwarze, lange Binde derartig um das Haupt schlingen, daß nur ein freier Schlitz für die Augen bleibt, eine Weise, die man auch öfters in der Stadt Tunis selbst beobachten kann, und die ägyptischen Damen andererseits sich von dem lästigen Brauch ziemlich emanzipirt haben und das Antlitz nur mit einem ganz leichten, durchsichtigen Schleier bedecken, verhüllen die Bewohnerinnen der tunesischen Ostküste ihr Haupt gänzlich, indem sie das große, faltenreiche Obergewand — den Haïk — derartig über Scheitel und Gesicht zusammenziehen, daß fast kaum ein Auge sichtbar bleibt, das von Strenggläubigen bei Annäherung eines Europäers selbst auch noch verdeckt wird.

Dieser Haïk, ein großes, rechteckiges Tuch von weißer, grauer oder brauner Farbe, an der einen Seite mit langen Fransen versehen, besteht je nach Vermögen der Trägerin aus Wolle, Halbseide oder Seide, und wird äußerst kunstvoll um den Körper geschlungen, den es völlig einhüllt. Unter dem Haïk, dem Straßenkostüm, trägt die Araberin kurze, weiße, sehr faltige und weite Beinkleider (sérual), die auch in der Nacht nicht abgelegt werden. Den Oberkörper bedeckt meist ein ärmelloses Tricothemd, und darüber trägt man ein kleines Hemd (súrie) von leichtem Musselinstoff, auf den Schultern von großen silbernen Spangen (chille) gehalten und oft auf der Brust mit einem mit bunten Stickereien bedeckten Stoffe (firmla) besetzt. Schwere silberne Ringe an den Füßen, breite Spangen an den Armen und die großen Gehänge in den Ohren vervollständigen die äußere Toilette. Strümpfe sind selten und gewöhnlich trägt die Frau auch ihre derben Lederschuhe in der Hand.

Während die Tracht bei den Dorfbewohnerinnen schon einfacher wird, beschränkt sie sich bei den Beduinenfrauen, welche sich übrigens nie verschleiern, gewöhnlich auf zwei, sehr oft sogar nur auf ein einziges Bekleidungsstück von dunkelblauer oder karmoisinrother Färbung.

Was die Körperpflege anbetrifft, so möchte ich die Städterin der Ostküste, von einigen undelikaten Sitten oder vielmehr Unsitten abgesehen, nicht der Unreinlichkeit zeihen. Der Besuch der öffentlichen Bäder ist ein ziemlich häufiger. In diesen Anstalten werden von kundigen Frauen die verschiedensten Toilettenkünste geübt, und hier findet auch die Beseitigung sämmtlicher Haare vom Frauenkörper, mit Ausnahme des Haupthaares, der Augenbrauen und Wimpern, statt. — Sehr oft sieht man eine dunkele, rautenförmige Tättowirung mitten zwischen den Augen, die lebhaft an die Schönpflästerchen vergangener Moden erinnert, dann auch besonders bei den Beduinen große, kunstvolle Tättowirungen auf dem Unterarm, die je nach dem Stamm verschieden ausgeführt sind. — Das Recht, die Fingerspitzen mit Hennahmehl, das aus den Blättern der Lawsonia inermis L. gewonnen wird, zu färben, steht nur verheiratheten Frauen zu.

Wenngleich hier an der Ostküste die Verhüllung des Antlitzes meist streng durchgeführt wird, so bietet sich dem Beobachter bei längerem Aufenthalt doch mannigfache Gelegenheit, sei es bei einer unvorhergesehenen Begegnung, sei es bei der Arbeit auf den Feldern, nicht nur die Augen, sondern das ganze Angesicht zu schauen.

Was ich aber da gesehen habe, hat mich gerade nicht zu lyrischen Ergüssen hingerissen, und oft wäre es besser gewesen, wenn der Schleier nicht gehoben worden wäre.

Während mir von vielen Seiten die Algiererin als fast durchgängig schön geschildert wird, kann ich leider in dieses Lob zu Gunsten ihrer tunesischen Schwester nicht einstimmen.

Die untersetzte Figur mit dem starken Knochenbau ist viel zu derb, um reizvoll sein zu können. Dem ovalen Antlitz mit fahlem, wachsgelbem Teint hat schwere Arbeit den harten Stempel aufgedrückt. Geistlos und stumpf schauen die großen, dunklen Augen in die Welt. In seiner völligen Ausdruckslosigkeit spiegelt das Auge die gänzliche Oede und Leere der Seele wieder.

Vielweiberei ist zu großer Seltenheit, und üppige Harems mit schönen Odalisken zum Märchen, die Einzelehe dagegen zur Norm geworden. Ist die Frau jedoch beständig leidend, daher erwerbsunfähig, oder unfruchtbar, so nimmt der Araber, aber immerhin selten, eine zweite Frau; denn dazu gehört Geld und — die ausdrückliche Einwilligung der ersten Frau.

Wollte man nun aus dem Brauche der Einzelehe einen Schluß auf einen günstigen Stand der Moral ziehen, so thäte man dem Moslem zu viel Gutes an.

Nie liebkost er seine Frau, die er zur Mutter seiner Kinder macht. Seine Freuden und Genüsse findet er in den häufigen, öffentlichen Häusern bedenklichsten Charakters. Hier weidet er sich an den bekannten, unzüchtigen Tänzen zur Zeit des Rámadan, die den Orientalen in wilden Sinnenrausch versetzen, und feiert tolle Orgien. Das Halten einer Maitresse, die jedoch nicht mit der Frau in einem Hause lebt, ist durchaus etwas gewöhnliches.

In Sprache und Sitte nähern sich letztere sehr den Arabern, und ist es keineswegs selten, in einem arabischen Haushalte eine konvertirte Malteserin als rechtmäßige Frau zu finden.

Die Scheidung ist eine überaus leichte und erfolgt leider oft genug. Findet das arme verstoßene Geschöpf im elterlichen Hause keine Aufnahme, so muß es sich dem Laster in die Arme stürzen; der Gedanke an einen Selbstmord kommt bei der großen Indolenz wohl kaum auf.

Den einzigen Lichtblick in diesem traurigen, arbeitsvollen Leben bildet für die Araberin der Lebensabend — wenn sie einen Sohn hat. Dieser sorgt, mit seltenen Ausnahmen, in liebevoller, ehrerbietiger Weise für die alte Mutter und läßt sie durch kindliche Dankbarkeit die lange Prüfungszeit vergessen.

Rudolf Fitzner.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Das russische Ministerium der Reichsdomänen hat kürzlich interessante Erhebungen über den **Weinbau im gesammten Russischen Reiche** veröffentlicht. Hiernach sind in dem über Asien und Europa sich ausbreitenden Zarenlande im ganzen 170 000 Dessätinen (= etwa 186 000 ha) mit Reben bepflanzt, welche jährlich etwa $2^1/_2$ Mill. hl Wein liefern (20 Mill. Wedro). Das Hauptkontingent hierzu stellt der Kaukasus, der auf mehr als 100 000 Dessätinen Rebland gegen 11 Mill. Wedro oder $1^3/_8$ Mill. hl Wein hervorbringt. Demnächst folgt der die drei Gouvernements Bessarabien, Podolien und Cherson umfassende Weinbezirk, der 60 000 Dessätinen Rebland und einen jährlichen Weinertrag von 6 Mill. Wedro aufzuweisen hat. In der Krim sind zwar nur 4800 Dessätinen Landes mit Weinstöcken bepflanzt, diese liefern jedoch einen Ertrag von 1 Mill. Wedro, was die Taurische Halbinsel als die Stätte des intensivsten und ergiebigsten Weinbaues in Rußland erscheinen läßt. Die nun folgende Angabe, daß das Gouvernement Jekaterinoslaw, die Kreise Berdiansk und Melitopol am Asowschen Meere, ferner das Land der Donschen Kosaken ebendort, sodann das Gouvernement Astrachan, das Uralsche Gebiet und endlich Turkestan, daß diese Landstriche zusammengenommen nur 2800 Dessätinen Weinland mit einem Ertrage von $^1/_2$ Mill. Wedro für sich beanspruchen sollen, erscheint auffällig und dürfte etwas hinter der Wahrheit zurückbleiben. Nicht minder auffällig und vielleicht über die Wahrheit hinausschießend, heißt es sodann, daß zur Weinkultur überhaupt im Zarenreiche **an 5 Mill. Dessätinen** geeignet sein möchten! Nach einem 20jährigen Durchschnitt berechnet sich der Jahresertrag einer Dessätine zu 150 Wedro Wein, d. h. pro Hektar fast 17 hl.

— Der **Außenhandel des Königreichs Großbritannien und Irland** zeigte in dem letztvergangenen Jahre gegenüber dem Vorjahre wieder eine gewaltig steigende Ziffer. Im Jahre 1888 belief er sich in der Einfuhr auf 321 969 000 Pfd. Sterl. und in der Ausfuhr auf 233 734 000 Pfd. Sterl., im Jahre 1889 aber auf 362 270 000 Pfd. Sterl., bezw. auf 248 092 000 Pfd. Sterl. — Zu der Importziffer tragen die Nähr- und Genußartikel fast genau 50 Prozent bei, zu der Exportziffer die Gewebe nahezu 37 Prozent.

Afrika.

— Nach einer Mittheilung des Herrn Borchert an das deutsche Emin-Pascha-Komité beruhen die Angaben der fran-

zösischen Missionare bezüglich des Dr. Peters auf einem Irrthume, indem dieselben Borchert mit Peters verwechselten. Nach Borchert's Meinung dürfte sich Peters gegenwärtig an der Kavirondo-Bucht des Victoria-Nyanza-Sees befinden. Dorthin sollen ihm durch Uganda-Missionare Briefe gesandt werden.

— Neben seinen militärischen Aufgaben läßt Major Wißmann auch der wissenschaftlichen Forschung anerkennenswerthe Förderung angedeihen. So werden gegenwärtig auf seine Veranlassung in Ostafrika zwei meteorologische Stationen zur systematischen Beobachtung der klimatischen Verhältnisse des Küstengürtels errichtet, die selbstverständlich auch für die an die Gegend geknüpften Kultivationsfragen eine hohe Bedeutung erlangen können (Vergl. Verhandlungen d. Gesellschaft f. Erdkunde, Bd. 37, S. 111).

— Die Fourneau'sche Expedition in das Hinterland des Gabun ist in nicht viel mehr als zwei Monaten glücklich zu Ende geführt worden. Der Reisende drang bis zu dem Quellgebiete des Campo vor und berührte daselbst das von Crampel durchforschte Gebiet, um an der Mündung des genannten Stromes die Küste wieder zu erreichen. Das Hauptproblem, welches die Expedition lösen sollte — die Aufnahme der Quellgegend des Gabun, Muni, Benito und Campo — scheint demnach gelöst zu sein (Vergl. „Compte rendu" der Pariser Geographischen Gesellschaft 1890, S. 29; sowie „Globus", Bd. 56, S. 109 und Bd. 57, S. 48).

— Ueber die Bedeutung von Tabora für die deutschen Kultivationsbestrebungen in Ostafrika spricht sich Paul Reichard in der „Deutschen Kolonialzeitung" (1890, S. 67) aus. Der genannte Haupthandels- und Stapelplatz der Araber in Ostafrika besteht danach aus einem kleinen Komplexe von arabischen Gehöften („Tembes"), die meist nur zeitweise bewohnt sind, und er liegt in einer flachen, von 50 bis 80 m hohen Hügeln umschlossenen Thalmulde, die wohl bewässert ist. Die Umgegend ist sehr fruchtbar und dicht von Wanjamuesi und Maturi bevölkert, welche erstere sowohl den Ackerbau als auch das Trägerhandwerk mit Eifer betreiben. Die Einführung der Gewürznelkenkultur auf Zansibar und das daraus hervorgehende starke Bedürfniß an Sklaven gab den Anstoß zum Zuge der Araber nach dieser Gegend und damit zu der Begründung Taboras, in dem sich alsbald auch der ganze Elfenbeinhandel konzentrirte. Am höchsten blühte der Ort um die Mitte der sechziger Jahre, und erst um diese Zeit drangen die Araber von ihrem Hauptquartiere aus nach Karagwe, Uganda, Ujiji, Ukonongo, Uemba rc. vor. Auch heute noch stützt sich ihr Einfluß ganz wesentlich auf den in Frage stehenden Punkt, und seiner haben sich daher die Deutschen nach Niederwerfung des Aufstandes in der Küstengegend vor allen Dingen zu bemächtigen, wenn sie sich an Stelle der Araber zu thatsächlichen Herren des Gebietes zwischen der Küste und den großen Seen machen wollen. „Tabora ist das ostafrikanische Khartum. Man kann sagen, daß denjenigen, welchen Tabora gehört, ganz Centralafrika gehört, selbst bis zum Sudan hin macht sich sein Einfluß bemerkbar." „Die Besitzergreifung Taboras ist für den Augenblick sogar wichtiger als die Unterwerfung der südlichen Provinzen Deutsch-Ostafrikas." Dieselbe würde nach Paul Reichard's Ansicht vor allen Dingen auch einen ungeheuren moralischen Eindruck auf die Eingeborenen sowie auf die Araber in Centralafrika und in Zansibar machen, und dadurch dem Aufstande ein rasches Ende bereiten. Die Operationen gegen den Ort würden zudem nicht sehr schwierig sein, und nur das Aufgebot einer 700 bis 900 Mann starken Truppe erfordern. Besonders bei den Bewohnern von Uganda würden die Deutschen auf freudige Aufnahme und Unterstützung rechnen können. „Für den Fall, daß wir eine Eisenbahn ins Innere bauen werden, was übrigens nur eine Frage der Zeit ist, muß dieselbe von Dar-es-Salaam, als dem Hafenplatze, über Mpuapua nach Tabora ins Innere geführt werden."

— Das Projekt einer französischen Trans-Sahara-Eisenbahn hat in dem bekannten Algerien-Forscher Georges Rolland einen neuen Fürsprecher gefunden. Derselbe erklärt die Bahn in einem Vortrage vor der Pariser Akademie der Wissenschaften als unerläßlich, wenn Frankreich einen höheren wirthschaftlichen Vortheil von seinen nordwestafrikanischen Besitzungen ziehen wolle. Man müsse der Entwickelung des Sudan von Algerien aus zu Hilfe kommen. Zu beginnen sei mit der Errichtung von zwei militärischen Posten in Timassinin und Amgid, im Lande der Tuareg, und bis zu letzterem Punkte sei die Bahn sodann nach dem Decauville-System zu führen. Sobald die Tuareg für Frankreich gewonnen seien, werde die Fortsetzung des Werkes keine unüberwindlichen Schwierigkeiten mehr bereiten.

Nord- und Mittelamerika.

— Nach den amtlichen Ausweisen bezifferte sich der Außenhandel Mexikos im Wirthschaftsjahre 1889 (am 30. Juni endigend) auf 98816000 Dollars (38658000 D. in der Einfuhr und 60158000 D. in der Ausfuhr). 1888 belief er sich nur auf 85500000 D. (36614000 D. in der Einfuhr und 48886000 D. in der Ausfuhr). Bei der Ausfuhr spielten die Edelmetalle (1889 im Werthe von 38785000 D. und 1888 von 31006900 D.) die Hauptrolle. Dieselben gingen meist nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika (1889 : 23648000 D. und 1888 : 17915000 D.) und nach England (1889 : 10459000 D. und 1888 : 7936000 D.). Sisalhanf exportirte Mexiko im Jahre 1889 für 6873000 D., Kaffee für 3886000 D., Häute für 2011000 D. und Holz für 1752000 D.

— Mexikanische Volksbildung. Nach dem letzten Census, der in der Stadt Mexiko und dem mexikanischen Bundesdistrikte vorgenommen worden ist (1889), betrug die Bevölkerungszahl der Stadt und des Distriktes 451246, wovon nur 171246 fähig waren zu lesen und zu schreiben. In den übrigen Staaten der Republik ist es um die Volksbildung natürlich noch schlimmer bestellt. In Morelos beläuft sich die Zahl der Analphabeten auf 91, in Queretaro auf 98 und in Guanajuato sogar auf 99 Prozent.

Bücherschau.

— Dr. Friedrich Kayser, Aegypten einst und jetzt. Freiburg i. Br. Herder'sche Verlagshandlung. — Eine populäre Charakteristik der alt- und neuägyptischen Kulturzustände, die ihren Zweck, nützliche Kenntnisse in thunlichst weiten Kreisen zu verbreiten, schwerlich verfehlen wird. Eingeleitet wird dieselbe durch eine kurze Schilderung des Nillandes und seiner Fauna und Flora. Man merkt dem Buche nicht nur an, daß sein Verfasser von großer Begeisterung für seinen Stoff erfüllt ist, sondern auch, daß er tiefer in denselben eingedrungen ist und ihn nach allen Richtungen hin beherrscht. Die Ausstattung des Buches mit Bildern ist eine reiche und gute.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 15.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

I.

(Mit einer Karte und acht Abbildungen.)

Durch die kriegerischen Unternehmungen gegen Annam in den Jahren 1858 bis 1862 wurden die Franzosen Herren der drei cochinchinesischen Provinzen Saïgon, Mytho und Bien-Hoa im Mündungslande des Mekong und Saïgon. An diese ursprünglich bescheidene Erwerbung reihten sich bald andere und größere Stücke der hinterindischen Halbinsel, deren Annexion die politischen und geographischen Verhältnisse des neuen Besitzthums unabweislich erheischten. Allein trotz dieses Zuwachses konnte sich die junge Kolonie noch längst keiner irgend befriedigenden Naturgrenze rühmen. In breiter Flucht stand sie im Norden und Nordwesten jedem feindlichen Angriffe offen, und begehrlich schauten deshalb die Franzosen thalauf nach den steilen, paßarmen Querketten, die Hinterindien gegen China absperren. Dort lag der schützende Wall; dort lockten Tongkings schiffbare Ströme mit unvergleichlichen Fruchtgefilden und blühenden Städten an ihren Ufern. Aber wie diese Länder gewinnen? Wie dem Himmlischen Reiche die Eingangsthore nach seinen südlichen Lehnsstaaten schließen?

Die Gelegenheit hierzu schuf der annamitische Herrscher Tü Düc selbst; denn seine Versuche, während des deutsch-französischen Krieges Cochinchina wieder an sich zu bringen, ließen die Republik ernstlich an die Erweiterung ihres indischen Territoriums nach Norden denken. Tü Düc hatte sich durch sein Liebäugeln mit dem Pekinger Hofe, namentlich aber durch das Hereinrufen chinesischer Truppen nach Tongking zur Unterdrückung des dortigen Aufstandes bei Frankreich seit langem mißfällig und verdächtig gemacht. Seiner Politik schrieb man die böswillige Haltung der Eingeborenen zu gegen die Songka-Expedition des Kaufmanns Dupuis, und als dieser später in Hanoï eine Geschäftsniederlage einrichten wollte, verweigerte der annamitische Befehlshaber nicht nur jegliche Erlaubniß, sondern kam auch sofort bei dem Gouverneur von Cochinchina um die Abberufung Dupuis' und seiner Schiffe ein. Frankreich hatte für solches Ansinnen kein Ohr; es entsandte vielmehr, angeblich um Informationen über das Dupuis'sche Unternehmen einzuziehen, den Mekong-Forscher Francis Garnier nach Tongking, dessen Auftreten im Lande blutige Kämpfe entfachte, in denen Garnier selbst nebst der Mehrzahl seiner Begleiter den Tod fand (21. December 1873). Die Folge war, daß schon ein Vierteljahr darauf, am 15. März 1874, das Königreich Annam unter französisches Protektorat gestellt wurde, und einen Handelsvertrag eingehen mußte, der sämmtliche Häfen, die tongkinesische Hauptstadt Hanoï und den Songka oder Rothen Fluß vom Meere bis zur Grenze Yünnans den Franzosen bedingungslos öffnete. Außerdem wurde, nach Artikel Zwei dieses Vertrages, das frühere Vasallenverhältniß Annams zu China für gelöst erklärt, und Tü Düc jede Hilfe zugesichert, die nöthig wäre, um sein Reich in Ruhe und Ordnung zu erhalten und dem lästigen Räuberunwesen zu steuern. — In Peking jedoch schien man nicht gewillt, bloß auf diesen Vertrag hin Annam den Franzosen zu überliefern. Die chinesischen Truppen hielten nach wie vor den Norden Tongkings, besonders die Festung Bac-Ninh — den Schlüssel des Deltas — besetzt, und alle Gegen-

vorstellungen des französischen Gesandten blieben auf Jahre hinaus erfolglos. Da geschah es, daß im Oktober 1878 eine 7000 Mann starke Räuberbande vor Haïphong eintraf, Stadt und Citadelle umschloß und die dortige französische Konzession bedrohte. Sogleich nahm China seine Rolle als Lehnsherr Annams wieder auf und schritt mit bewaffneter Macht gegen die Rebellen ein, die binnen kurzem aus dem Delta vertrieben wurden. Hand in Hand ging damit eine Besetzung sämmtlicher Plätze, in denen Frankreich keinen amtlichen Vertreter unterhielt. Die Franzosen blieben zuletzt nur auf ihre Konzessionen in Hanoï und Haïphong beschränkt, wohin sich bald gefährliche Massen jener chinesischen Irregulären, der vielgenannten „Schwarzflaggen" und der mit ihnen verbündeten Räuberhorden, wandten. Gleichwohl scheute man sich in Frankreich noch vor den möglichen Folgen eines kriegerischen Zusammenstoßes mit China, und diese Unentschiedenheit dauerte bis 1882, genauer bis zur Entsendung des Kommandanten Rivière nach Tongking. Den tapfern Offizier ereilte das Schicksal Garnier's; er fiel bei Hanoï am 19. Mai 1883 unfern des „Pont de Papier" (S. Abbildung 1), und nur mit Mühe retteten sich die Seinigen vor den Schwarzflaggen. Jetzt endlich ward aus Paris ein thatkräftiges Vorgehen in Tongking beschlossen. General Bouet eroberte das untere Delta wieder, und eine Flotte blockirte die Häfen, worauf es, im August 1883, zum offenen Bruche mit China kam. Allein die Fortschritte der Franzosen waren nicht mehr zu hemmen; an die Einnahme von Sontay durch Admiral Courbet reihte sich die Okkupation des ganzen Deltas, so daß sich am 6. Juni 1884 Annam zu einem Vergleiche bequemte, der das Land uneingeschränkt dem französischen Protektorat unterstellte. Während dessen dauerte der Kampf mit den Chinesen in den bergigen Gebieten an der Nordgrenze fort; die Franzosen siegten nach einander bei Langson, Tuyen-Kuan und Tay-Nguyen und

Uebersichtskarte von Tongking.

brachten damit Tongking völlig in ihre Gewalt. China sah sich genöthigt, in der Schlußakte vom 9. Juni 1885 Frankreichs neue Eroberungen zu bestätigen und seiner Würde als Lehnsherr Annams für immer zu entsagen.

Was hat nun die Republik damit gewonnen? Unstreitig sehr viel; denn Tongking mit seiner dichten Bevölkerung von 15 Millionen fleißiger, genügsamer Menschen ist in kulturgeographischer Hinsicht ohne Zweifel das beste Stück der hinterindischen Halbinsel. Dazu ist seine strenge Sonderung gegen das Yünnan von höchster strategischer Bedeutung, während es sich nach den südostchinesischen Provinzen Kuang-si und Kuang-tung bequemer öffnet und hier wie von selbst zu lebhaften Wechselbeziehungen ermuntert.

Die Annamiten und der Hof in Hué nennen Tongking „Dang-Hai" oder das äußere Königreich, auch wohl „Bac-Tanh" oder „Bac-Ki", das Königreich des Nordens. Der Name „Tongking" entstammt der annamitischen Aussprache des chinesischen Wortes „Dông-Kinh", d. h. „Hauptstadt des Ostens", wie die Himmlischen Hanoï zu betiteln pflegten.

Das Land liegt zwischen dem 19. und 23. Grade nördl. Br. und dem 101. bis 106. Meridiane östlich von Paris; es wird im Osten vom Meere, im Süden von Annam und den Muong-Bergen, im Westen von den Laos-Staaten und im Norden von den bereits erwähnten chinesischen Provinzen Yünnan, Kuang-si und Kuang-tung begrenzt.

Das Gesammtgebiet Tongkings zerfällt in drei merklich verschiedene Theile, die in ihrer Natur und Größe von der vertikalen Gliederung des Bodens abhängig sind. Um letztere zu verstehen und ihre Stellung in dem Aufbau Hinterindiens zu ermitteln, muß man ziemlich weit nach Nordwesten, bis zur Ostscheide Tibets vorgreifen. Dort zweigt sich in 33 bis 34 Grad nördl. Br. „eine Anzahl paralleler Gebirgsketten ab, deren Richtung eine südliche bis südöstliche, deren Höhe eine sehr bedeutende, deren Erstreckung eine ununter-

brochene ist". Erst vom Wendekreise des Krebses an verläßt die östlichste dieser Ketten den bisherigen gemeinsamen Zug und lenkt entschiedener zur Küste hin, indem sie die Südwestecke der Provinz Yünnan durchquert und den ausgedehnten Hochwall bildet, welcher die Morgenseite der indochinesischen Halbinsel umrandet.

Von dem Gebirgsmassiv des Yünnan oder genauer: von dem nordtongkinesischen Massiv, das mit dem vorigen zusammenhängt, strahlen zwei divergirende Ketten aus, die sich schräg von Westen nach Osten zum Meere verlieren.

Die erste oder nördlichere der beiden Ketten scheidet das Becken des Songka und des Taï-Binh von dem des chinesischen Sekiang, an dessen Mündung die Stadt Kanton liegt. Diese Kette schickt Ausläuser ab zwischen die Zuflüsse des Thaï-Binh einerseits und die Nebenadern des Rothen und Weißen Flusses andererseits. Aus mittelhohen Bergen und stufig ansteigenden Hügeln errichtet, hält sie im ganzen eine südöstliche Richtung inne und gewinnt bei Kuang-Yen den Golf, über dessen Küste hinaus sie sich in den tausend kleinen Felseneilanden fortsetzt, die als der Fai-tsi-long-Archipel bekannt sind.

Die zweite oder südlichere Kette drängt von ihrem Ursprung ab gleich zu niederen Breiten hin, streicht unterhalb des Songka-Deltas weg und schiebt sich zwischen den Provinzen Ninh-Binh und Than-Hoa bis an das Meer, ohne jedoch das Ufer zu berühren. Dem Endtheile des nördlichen Zweiges entsprechend, baut sich dieser Flügel aus Kohlen- oder Bergkalken auf, die in der Daï-Ebene unfern My-Düc und bei Ke-So und Ninh-Binh allerhand überraschende Formen annehmen. Bald starren die Felsen rauh und kahl über 300 m in die Luft, bald tragen sie Gebüsch und vereinzelte Bäume oder schaaren sich zu phantastischen Gruppen, die lebhaft an die berühmten Klippenlabyrinthe der Halong-Bai mahnen.

Im allgemeinen zeigen die Gebirge Indo-Chinas fast durchweg einen übereinstimmenden geognostischen Bau; das Skelett besteht aus Granit, der die älteren Schiefer vielfach aufgerichtet, dislocirt und gefaltet hat, daß sie heute als unregelmäßiger Gürtel die Flanken der Centralmassen umgeben. Beide, Granit und Schiefer, treten häufig in den Durchbruchsthälern der hinterindischen Flüsse zu Tage, da

Papier-Brücke.

hier die etwa vorhanden gewesenen jüngeren Bildungen von den Hochwassern allmählich bis auf die ältere Grundlage weggespült sind. Letztere konnte vermöge ihrer Härte der Gewalt der Fluthen nachhaltiger widerstehen und unterbricht deshalb noch jetzt in Gestalt von Querriegeln, Klippen und Blöcken die Strombetten, um gefürchtete Katarakte, Wirbel und Schnellen zu erzeugen.

Auf den alten Schiefern liegen devonische Gesteine, die nach Sarrans geologischer Karte namentlich in der nördlichen Bergzone reich an Eisenerzen sind. Ebendort trifft man an gewissen Stellen einen zum Devon gehörenden Marmor an, welchen ein massenhaftes Auftreten der fossilen Becherkoralle Cyathophyllum charakterisirt. Im Norden und Süden Tongkings bilden die Devonkalke, ebenso wie die schon erwähnten jüngeren Kohlenkalke, niedrige, aber steile Berge, die stets nach einer oder nach mehreren Seiten schroff abstürzen und an den Wasserläufen oft in bizarre Klippen zersägt sind. Zuweilen springen diese Kalkfelsen gleich Zähnen jäh aus sanft gerundeten Hügeln hervor, wenn sie nicht gar völlig unvermittelt im weichen, ebenen Schwemmlande auftauchen.

Ueber dem Devon lagern die durch ihre Steinkohlenschätze ausgezeichneten karbonischen Schichten, welche sich in einem anfänglich schmalen Streifen von der Insel Kebao zur Küste und dann quer durch das Land am Rothen Flusse hinauf bis zum Yünnan fortsetzen. Nach den Untersuchungen von Fuchs und Saladin (1881) und besonders nach Sarran's gründlicher Arbeit [1]) zerfällt die tongkinesische Kohlenformation in zwei Abtheilungen, deren jede eine sterile und eine produktive Etage enthält, welche zuletzt von einer fünften, gleichfalls sterilen Schicht überdeckt werden. Das Produktive der oberen Abtheilung ist 100 bis 150 m mächtig, mit verschiedenen abbauwürdigen Flötzen in einer Gesammtdicke von 10 bis 12 m. Das dazu gehörige Sterile hat ungefähr dieselbe Mächtigkeit, gegen die 250 bis 300 m, welche das Produktive der jetzt folgenden unteren Abtheilung

[1]) Etude sur le bassin houiller du Tonkin, par E. Sarran, ingénieur colonial des mines. Paris, Challamel et Cie, 1888. Dem Werke ist ein „Essai de Carte géologique et minéralogique" beigegeben, welchem die Daten unserer Karte entlehnt sind.

aufweist. Die Totalstärke der Flötze wird hier auf 20 m angegeben, so daß Sarran nach den bisherigen Forschungen die Masse des fossilen Brennmaterials zu 12 Milliarden Tonnen berechnet. Im Werthe soll die Tongking-Kohle den besseren Sorten von Anzin und Cardiff kaum nachstehn; dabei sind die Lager großentheils, wie auf Kebao und in dem benachbarten Küstengebirge, sehr leicht zugänglich und ermöglichen eine billige und bequeme Ausbeutung. Man hofft die Kohle zu 9 bis 10 Francs pro Tonne im Ausgangshafen liefern zu können, während heute die japanische und australische Kohle in Haïphong mit 40 bis 43 Francs pro Tonne bezahlt wird.

Ueber die sonst in Tongking nachgewiesenen Nutz- und Edelminerale wie Gold, Silber, Kupfer, Blei, Zinn, Eisen, Schwefel, Quecksilber und Salpeter sprechen hinlänglich die Einzeichnungen unserer Karte. Es fragt sich nur, ob all' diese Schätze wirklich auch in solcher Menge vorhanden sind, um bergmännische Unternehmungen zu belohnen.

Auf den höher liegenden Gebieten der Kolonie begegnen uns vielerorts beträchtliche Massen ziegelrother Kalkkonglomerate in sehr ungleicher Konsistenz, die vom losen Sande bis zum porösen Steine wechselt. Oft bilden die Konglomerate ganze Hügel, so z. B. an der Straße nach Langson zwischen Bac-Ninh und Kep. Die Annamiten nennen das Material wegen seiner Porösität zutreffend den „Bienenstein“ und haben daraus ihre sämmtlichen Befestigungswerke erbaut, so wie es neuerdings die Franzosen als Straßenschotter benutzen. Durch die Flüsse sind die rothen Kalktheilchen überall hin verspült worden; sie erfüllen die Sohle der Thäler, die trockeneren Felder am Scheitel des Deltas, die ewig feuchten Gründe im unteren Mündungslande und geben dem Boden Tongkings seine charakteristische

An der Küste von Tongking.

Färbung. In der heißen Jahreszeit wird der leichte rothe Staub, der jede Fuge durchdringt, für Eingeborene und Fremde gleich unangenehm.

Alle niedrigen Bezirke Indochinas sind aus Alluvionen jüngster Bildung zusammengesetzt, aus einem kalkhaltigen Lehm, den die ungeheure Schwemmthätigkeit der Flüsse in überraschend kurzer Zeit zu Hunderten von Quadratmeilen anwachsen ließ. Die ganze heutige Tongking-Ebene war früher ein breiter, offener Meerbusen. Chinesische Urkunden aus dem 7. Jahrhundert unserer Aera berichten, daß damals die Stadt Hanoï unmittelbar an der Küste lag, von der sie jetzt 100 km entfernt ist. Hong-Yen, das wir 60 km binnenwärts finden, kannten die alten holländischen Seefahrer als Hafen. Gewisse Kantone in der Provinz Nam-Dinh existiren erst seit dem Anfange dieses Jahrhunderts und Missionare, welche länger am Gestade verweilten, konnten Dörfer entstehen sehen auf Stellen, wo bei ihrer Ankunft noch die Welle schäumte. Der Strand schiebt sich unaufhörlich weiter in den Golf hinaus; ehemalige Inseln werden landfest, Buchten und Lagunen verschwinden, und Felsen, die sonst die Brandung benagte, halten jetzt zwischen Aeckern und Gärten friedliche Wacht.

Die Küstenlinie verläuft südlich vom Kap Doson ziemlich einförmig; dafür besitzt sie nördlich dieses Punktes eine desto reichere Gliederung durch die Bucht von Halong, den Faï-tsi-long-Archipel, den Busen von Oan-Xuan mit den Monkay-Inseln und der granitischen Zunge Pak-Lun.

Die Halong-Bai zwischen Nghien-Phong und dem Festlande ist ein seltenes Naturwunder, das man kühn mit den Cañons am Colorado des nordamerikanischen Westens vergleichen darf. Hier haben Wind und Wellen seit den Tagen der Vorzeit ruhelos an der Zerstörung des bergigen Ufersaumes gearbeitet. Das einst kompakte Gestein ist in Myriaden von Riffen, Säulen, Bogen, Kegeln, Pyramiden (S. Abbildung 3) aufgelöst; dort scheint eine Burgruine über dem Wasser zu schweben, dort sitzt ein schweigender Buddha, dort nickt eine phrygische Mütze nachbarlich zu gigantischen Pilzen hinüber. Bald streben die Klippen nackt und starr

Felsen in der Halong-Bai.

dem Lichte entgegen, bald verhüllt grünes Gesträuch und ein Heer geselliger Moose den schwärzlichen Fels. Um die einsamen Gipfel schwirren in dichten Flügen Taucher, Kormorane und gierige Fischadler, die Piraten der Lüfte, die gleich dem chinesischen Seeräuber die Verstecke der Bai mit Vorliebe aufsuchen. Durch die engen und doch so tiefen Kanäle rinnen die viel erörterten Eintagsfluthen des Tongking-Golfes, dessen fremdartiger Gezeitenwechsel schon 1678 den Engländer Davenport überraschte. Ein Newton und Laplace suchten bei dem Mangel ausreichender Daten vergeblich eine befriedigende Lösung des Räthsels, die erst in unserer Zeit dem deutschen Korvetten-Kapitän Hoffmann auf Grund neuerer Beobachtungsreihen gelang [1]).

Auf dem Rothen Flusse.

Das Insellabyrinth der Halong-Bai erschwert und gefährdet den Eingang zum Hafen von Kuang-Yen in der gleichnamigen Provinz, die leider noch immer ein Hauptschlupfwinkel der Räuber und Verbrecher ist. Die Stadt liegt am linken Ufer des nördlichsten Songka-Armes oder richtiger: des Thaï-Binh, der mit dem vorigen zusammen das große tongkinesische Delta bildet.

Der französische Stadttheil von Haiphong.

Der Songka [1]), die Lebensader des Landes, entspringt wahrscheinlich im Süden von Talifu auf den Bergen des

[1]) Vergl. P. Hoffmann: Die Ebbe- und Fluthererscheinungen im Golf von Tongking und in der China-See. Annalen der Hydrographie rc. 1882, Seite 61 bis 70; mit einer Kurventafel.

[1]) Zur Ergänzung unserer knappen Skizze des Songka vergl. „W. Sievers, Die Hydrographie des östlichen Indo-China" — in Kettler's Zeitschrift für wissenschaftliche Geo-

Yünnan in beträchtlicher Seehöhe. Sein Oberlauf, bei den Chinesen Hotikiang oder Hongkiang genannt, fließt in einem tief eingerissenen Bette zwischen steilen Uferwänden hin, die anfänglich 700, später 800 bis 1000 m aufsteigen und bei der Einmündung des Siao-Hoti sogar 1800 m hoch sind. Erst von Mang-hao an wird der Songka für die leichten, flachbordigen Barken oder „Sampans“ schiffbar. Indeß vollzieht sich der Flußverkehr zwischen hier und dem tiefer gelegenen Laokai fast nur thalab, weil die mächtige Strömung im Verein mit zahlreichen Schnellen die Bergfahrt kaum zulässig macht. Wir werden diesen Abschnitt im letzten Theile unserer Arbeit nach den Erfahrungen der französischen Grenzexpedition von 1886 noch eingehender schildern.

Unterhalb Laokai kreuzt der Songka die nordwestliche Waldzone, die sich bis Kuentse fortzieht und fast gänzlich von Menschen entblößt ist, dagegen eine starke und mannigfaltige Thierwelt beherbergt. Bei Tuenhia durchbricht er in gewundenem Zuge ein vielgliedriges Bergland, das erst um Hung-hoa einen ausgedehnteren Ufersaum freigiebt. Gleich beim Eintritt in die Ebene empfängt er seine beiden größten Nebenadern, zunächst von rechts den Heho oder Schwarzen Fluß und bald darauf von links den Tsinho oder Weißen Fluß. Diese verstärken den Songka um das Dreifache seines bisherigen Volumens, so daß er bei Sontay in der stattlichen Breite von 700 m dahinrollt (S. Abbildung 4).

Ueber den Ursprung und Lauf des Schwarzen Flusses konnte Sievers 1885 kaum mehr als Vermuthungen aussprechen. Jetzt ist uns, vorzüglich durch die Reisen des französischen Konsuls Pavie aus Luang-Prabang, das bedeutende Stück von Hung-hoa aufwärts bis Laï-Chau zuverlässig erschlossen. Der Schiffahrt stellen sich jedoch mancherlei Hindernisse entgegen; besonders störend wirkt die Felsbarre von Cho-Bo, vor der selbst kleinere Dampfer umkehren müssen. Das dichtbewaldete Gelände ist im Besitz einer spärlichen Bevölkerung aus verschiedenen Stämmen der halbwilden Muongs, so daß nach allem der Noire wohl niemals eine wichtige Verkehrsader werden wird.

Militärposten am Eingange zu Französisch-Haiphong.

Nicht gerade viel besser steht es um unsere Kenntniß des Tsinho oder Rivière Claire, dessen Quellen im südöstlichen Yünnan bei Kaihoa liegen dürften. In der Ebene von Tuyen-Kuan beruhigt sich die so lange heftige Strömung und gestattet einen, wenn auch nur beschränkten Schiffsverkehr. Ob der Nebenfluß Song-lam, der oberhalb Tuyen-Kuan mündet, mit dem Becken Ba-Bé Verbindung hat, ist zur Zeit noch nicht aufgehellt; denn auch De Lanessan bleibt im Texte eine Erklärung der so bestimmt gehaltenen Zeichnung des „Dreisees“ [1]) auf seiner Karte von Tongking (1 : 1 670 000) schuldig. Genaueres erfuhr J. G. Scott aus dem Bericht des spanischen Missionars Fuëntes, nach welchem die drei durch Kanäle getrennten Becken während der Regenmonate in ein einziges größeres zusammenfließen

graphie, Bd. V, S. 220 bis 226 (nebst guter Litteratur-Angabe) — und „De Lanessan, L'Indo-Chine française“, p. 153—171.

[1]) „Ba“ bedeutet im Annamitischen „drei“; wir treffen das Wort wieder in dem Namen des dreigipfeligen Bergmassivs „Ba-Vi“, nicht weit von Sontay.

sollen. Eine Insel, die dann den Mittelpunkt des Sees ausmacht, diente 1879 dem Rebellenführer Li-Yung-Choi als Zufluchtsstätte.

Der vom Heho und Tsinho verstärkte Songka beginnt wenig unterhalb der Festung Sontay mit der Bildung seines Deltas. Als obersten Arm entsendet er zunächst den Lach-Daï nach Südsüdosten durch die Provinz Ninh-Binh zur Golfküste ab. Die Hauptader passirt inzwischen die Metropole Hanoï, geht bei Hong-Yen vorüber und spaltet sich fortgesetzt in immer neue Rinnen, die in buntem Gewirre den Boden zerstückeln. Von den drei Mündungen Balat, Traly und Lak ist die letzte gänzlich versandet, und ebenso ungünstig scheinen die Verhältnisse in den beiden anderen zu liegen. Deshalb benutzt der Seeverkehr statt des Songka vorzugsweise den schon erwähnten Thaï-Binh, der die Stadt Haiphong berührt. Derselbe ist an der Mündung Cua-Cam 5 bis 10 m tief und wird zur Hochwasserzeit, in welcher er oft 18 m Tiefe erreicht, bis Haiphong von den größten Ozeandampfern befahren. Desgleichen wählen auch die nach Hanoï bestimmten Schiffe nicht den Songka, sondern stets den Thaï-Binh; sie gehen aus dem Cua-Cam in den Arm von Haï-Dzüong und dann durch den Songchi-Kanal zum Rothen Flusse.

Wie sich diese Reise im Einzelnen gestaltet, welche Scenerien, welche Städtebilder und Volkstypen dabei dem Fremden zu Gesicht kommen, erzählt uns anschaulich ein Bericht des französischen Oberstabsarztes Dr. Hocquard, der jüngst $2^1/_2$ Jahr Tongking auf Kriegs- und Friedenspfaden nach den verschiedensten Richtungen durchstreift hat. Unser Gewährsmann traf am 15. Februar 1884 vor der Halong-Bai ein, mußte sich aber wegen des niedrigen Wasserstandes auf der Barre [1]) in den kleinen Aviso „Dracq" umschiffen, mit dem er bis Haiphong gelangte. Die winterliche Jahreszeit machte sich durch dicke Nebel und noch mehr durch heftige Platzregen fühlbar, welche die Fremden trotz ihrer Gummimäntel bis auf die Haut durchnäßten. Der Strom führte erstaunliche Schlammmassen mit sich, die seine Fahrrinne fast täglich verändern. Wo man heute noch Tiefen

Kuli-Träger.

von 6 bis 7 m entdeckt, kann morgen schon eine Sandbank das Schiff zum Stranden bringen. Früh am folgenden Tage hatte sich endlich der Nebel gelichtet, und ein erster Rundblick wurde möglich. Eilig wälzten sich die trübrothen Fluthen 800 m breit zwischen niedrigen Lehmufern hin; ein grauer Himmel spannte sich über das völlig ebene Land, das gegen den Horizont von dunkelblauen, halb von Wolken verschleierten Bergketten eingesäumt ward. Plötzlich machte der Dampfer eine scharfe Wendung, und damit erschien eine Reihe weißer Gebäude am linksseitigen Strande — es war Haiphong. Nach dem ersten Eindruck zu schließen, glaubt man eine ansehnliche Stadt vor sich zu haben; man bemerkt das große Hospital, das Marine-Kommissariat, die Wohnung des französischen Residenten, die Hafenmagazine und etliche einstöckige Holzhäuser, die sich pomphaft „Hotels" nennen. Alle sind von niedlichen Gärten umgeben, stehen symmetrisch in einer Linie und kehren ihre Front dem Wasser zu (S. Abbildung 5). Am Ufer liegen zahlreiche einheimische Fahrzeuge, von Käufern und Verkäufern umdrängt, während kleine Dampfer und flinke Ruderboote für die Europäer — zunächst für Militär und Beamte — zur Verfügung stehen. Hat man jedoch den Fuß ans Land gesetzt, hat man besonders einen Blick hinter die vordere Häuserflucht gethan, so wird man jäh der guten Meinung beraubt; denn Unordnung, Schmutz, wüste Plätze und stinkender Sumpf gähnen uns von allen Seiten entgegen. Jede Fluth verwandelt das Land in einen See; das Wasser dringt in die Straßen ein, namentlich im annamitischen Theile der Stadt mit seinen elenden, niedrigen Hütten, die eher Ruinen als wohnlichen Heimstätten gleichen. In den Gassen treiben sich Schaaren häßlicher tongkinesischer Schweine umher, deren Hängebäuche fortwährend im Moraste schleifen. Vor den Thüren und in den Hauswinkeln lauern bissige Hunde. Die Bewohner sind fast durchweg arme Kulis, welche als Hafenarbeiter mühsam ihr Brot verdienen, in

[1]) Im Februar 1879 bestimmte das deutsche Kanonenboot „Wolf" die flachste Stelle der Barre zu 3,2 m. Bei einigermaßen starkem Winde entsteht bald eine heftige Brandung, welche die Schiffe oft tagelang am Einlaufen verhindert. Vergl. „Annalen der Hydrographie ꝛc." 1879, S. 393.

Lumpen gekleidet gehen und von Ungeziefer starren. Es erscheint beinahe räthselhaft, daß der Ort nicht ununterbrochen durchseucht ist, wo jedes Haus eine Kloake bildet, und in sanitärer Hinsicht so gut wie gar nichts geschieht. Vielleicht ist Scott[1]) im Recht, wenn er die immerhin erträgliche Gesundheitslage dem Brakwasser zu Gute schreibt, das durch seinen Salzgehalt einigermaßen vor Fäulniß bewahrt wird.

Das Militär-Hospital ist nach Dr. Hocquard's Beschreibung den Erfahrungen der Tropenhygiene gemäß eingerichtet, hat Veranden, Luftwände, Bäder, Duschen, Moskitonetze, kurz sämmtliche Vorrichtungen, die in der heißen Zone unerläßlich sind. Unter den Verwundeten lagen zur Zeit viele annamitische Tirailleure, die in den Kämpfen bei Sontay stark gelitten hatten. Die kleinen, behenden Leute trugen trotz Uniform und Bewaffnung, der heimischen Sitte getreu, ihr langes Haar am Hinterkopfe zu einem Chignon vereinigt, unter welchem die rothen Hutbänder zusammengeknüpft waren. Dadurch sahen sie eher Amazonen als Männern ähnlich, zum größten Ergötzen der algerischen Turkos, welche die Annamiten lachend als „Soldatenfräuleins" begrüßten.

Schon vor Ausbruch des letzten Krieges nahm Haiphong einen lebhaften Antheil an der Handelsbewegung Tongkings. Die Einfuhr belief sich nach Scott's Berechnungen für 1880 auf 5 467 315 Francs, bei einer Ausfuhr von 7 507 528 Francs, was einen Gesammtwerth von nahezu 13 Millionen Francs darstellt. Nun begnügten sich obendrein die französisch-annamitischen Zollstellen, um den Verkehr zu fördern, bei der Gebührenerhebung einfach mit den Deklarationen der Kaufleute und verlangten darnach einen Zoll von 5 Proz. ad valorem. Bei gründlicher Aufsicht hätten sich die Zölle und damit die Summen für Import und Export natürlich weit höher gestellt, so daß, einschließlich der zollfreien Opium-Einfuhr, der Gesammthandel Haiphongs für das bezeichnete Jahr einen Werth von 20 Millionen Francs repräsentirt haben mag. Auch heute ist die Stadt unbestritten der erste Verkehrsplatz in Tongking, und deswegen möchte sie De Lanessan trotz Hanoïs offiziell zur Metropole der Kolonie erklärt wissen. Ueberhaupt ist in der Bedeutung der tongkinesischen Städte seit der französischen Okkupation ein auffälliger Wechsel eingetreten. Haï-Dzüong z. B. hat beinahe völlig seine frühere Stellung eingebüßt; es vegetirt nur noch, wie Gouin[2]) 1886 behauptet. Was die Zukunft Hanoïs betrifft, so sind die Meinungen getheilt; von Sontay aber und Bac-Ninh steht fest, daß beide unaufhaltsam zurückgehen. Für letzteres scheint Dap-Cau am Thai-Binh in Aufschwung zu kommen. Dagegen wird Haiphong einhellig das beste Prognostikon gestellt; ja Gouin versichert, daß der Ort, selbst wenn Kuang-Yen den geplanten Hafenbau erhielte, kaum an Bedeutung verlieren würde.

Französische Quartiere.

Die Tour von Haiphong auf dem Kanal Song-tambach führt durch endlose Reisfelder, Zuckerrohrpflanzungen, Mais- und Batatenkulturen; nicht ein Zoll des fruchtbaren rothen Thonbodens ist unbenutzt gelassen. Zu Wegen dienen einzig die schmalen Deichkronen, auf welchen die Eingeborenen, ohne der Krümmungen zu achten, ihren Verkehr bewerkstelligen. Die Ufer sind überaus dicht bevölkert; Dorf reiht sich an Dorf, und allerorten erblickt man die dürftig bekleideten Bewohner, welche neugierig dem fremden Dampfschiffe nachschauen. Mit ihren langen Armen, ihrem verwahrlosten Aeußeren sehen sie eher Affen als Menschen ähnlich. Ihre nackten Kinder stürzen in Schaaren zum Strande unter dem gellenden Geschrei: „Ong quan! ong quan! sinon sapèque!" „Eine Sapeke, mein Herr, eine Sapeke!"

Vor Hanoï zeigt sich der Songka, der hier in ungetheilter Fülle seine röthlichen Wasser thalab wälzt, reichlich einen Kilometer breit. Das ewig sumpfige und 2 bis 3 m hohe Ufer schmückt eine freundliche Baumallee, hinter der, wie in Haiphong, die Gebäude der französischen Konzession sichtbar werden. Mehr abseits tauchen die Bambushütten der einheimischen Bevölkerung hervor, aus denen sich mehrere weiße Steinpagoden mit skulpirten Dächern wirksam abheben. Ganz am Ende der Stadt liegt das große, vier-

[1]) In dem Kapitel „Haiphong" seines trefflichen Buches: „France and Tongking. A Narrative of the Campaign of 1884 and the Occupation of Further India." London, 1885.

[2]) Vergl. Gouin, Le Tonkin. Zwei Artikel im „Bulletin de la Société de Géographie de Paris", 1886, S. 141 ff. und 501 ff.

eckige Zollhaus, einst ein Hauptzeuge der Kämpfe um die Stadt unter Rivière, Bouet und Admiral Courbet.

Hanoï ist eine der ältesten Städte nicht bloß Tongkings, sondern ganz Indo-Chinas, als dessen Metropole es um 770 nach Chr. genannt wird. Im Jahre 808 erhielt es die erste Befestigung und entwickelte sich, trotz einzelner Eroberungen, gedeihlich weiter, bis es im vierzehnten Jahrhundert den Namen „Dông-Kinh“ oder „Hauptstadt des Ostens“ empfing. Später trat nach chinesischer Sitte eine zweite Bezeichnung zu der vorigen hinzu, nämlich „Ketscho“, d. h. „der Markt“, ein Titel, den noch Dupuis und Garnier aus 1872 und 1873 wiederholen. Als „Hanoï“ ist der Ort erst seit wenigen Jahren allgemein auf den Karten zu finden.

Das Gebiet der französischen Konzession ist etwa einen Kilometer lang, bei einer Breite von 300 bis 400 m. Rings herum läuft ein starker, 2 m hoher Pallisadenzaun, mit zahlreichen Schießscharten und einer großen Hauptpforte, die jeden Abend verschlossen wird. Dicht dabei steht ein Wachtgebäude für 15 bis 20 Mann, das wieder einen kleinen hölzernen Ausguck für den Beobachtungsposten trägt. Hinter dem Thore beginnt die stattliche Mittelallee, durch die uns Dr. Hocquard zum Quartier der französischen Marineärzte führt. Dort ertheilt man ihm nach freundlicher Begrüßung den Rath, zur Besorgung seiner Küche, Wäsche und Gänge gleich einen der annamitischen „Boys“ zu engagiren, die hinlänglich französisch verstehen und bei aller Lust zum Stehlen doch für den Fremden ein unersetzliches Faktotum abgeben. „Ba“, also „Drei“, so heißt der „Boy“ unseres Arztes, wird nun der Begleiter und Dolmetsch seines Herrn bei dessen Wanderungen durch die Stadt.

Die Banks-Inseln.

Von J. von Goerne.

Obgleich diese kleine Inselgruppe, welche nördlich von den Neu-Hebriden liegt, nur wenig, dem großen Publikum wohl gar nicht bekannt ist, verdient sie es doch in kolonisatorischer Hinsicht schon deshalb einer näheren Betrachtung unterzogen zu werden, weil sie von unseren deutschen Besitzungen, Neu-Pommern, Neu-Mecklenburg u. s. w. in kurzer Zeit zu erreichen ist. Ihren Namen führt die Gruppe vermuthlich nach Sir Joseph Banks, dem Begleiter Cooks auf seiner ersten Reise um die Welt in den Jahren 1769 bis 1771 — übrigens demselben, der später die bekannte Basaltsäuleninsel Staffa entdeckte.

Die wichtigsten Inseln der Gruppe sind Gaua oder Santa Maria, Vanua Lava, Ureparapara, Valua (Saddle), Mota und einige andere, kleinere.

Die beiden ersten haben einen Umfang von etwa 100 bis 105 Seemeilen, während die Ausdehnung der übrigen bedeutend geringer ist. Die größeren Inseln weisen Erhebungen zwischen 425 m und 900 m auf. Zwei kleinere, Mota und Meralaba (Star Peak), steigen aus großen Tiefen sehr steil zu symmetrisch gestalteten Kegeln von 411, bezw. 884 m Höhe empor. Die Gruppe besitzt nur zwei eigentliche Häfen, nämlich Ureparapara — welche Insel einen an der östlichen Seite offenen Theil eines untergetauchten Kraters bildet —, und Port Patteson auf Vanua Lava. Sonstige Landungen können in Lee der Inseln in völlig gefahrloser Weise von statten gehen, während dieselben an der Süd- und Südostseite der Gruppe gewöhnlich nicht ausführbar sind.

Erdbeben finden häufig statt, meist in der Richtung Nord-Süd. Die Inseln, insbesondere die größten derselben, nämlich Gaua und Valua, sind sehr fruchtbar. Der Boden, welcher weich, schwer und von dunkler Farbe ist, besteht hauptsächlich aus vulkanischen Trümmern und vegetabilischen Stoffen. Früchte und Pflanzen aller Art gedeihen überall üppig; zahlreiche Kokosnuß-Plantagen sind vorhanden.

An der Ostseite Valuas findet sich ein Plateau, welches 150 bis 180 m über der Meeresoberfläche gelegen ist. Auf demselben erreicht das Zuckerrohr eine Höhe von $5\frac{1}{2}$ m.

Die höheren Abhänge dieser Insel haben sich schon zum Anbau von Kaffee brauchbar erwiesen; auch Thee und Reis würden wahrscheinlich gut gedeihen. Außer diesem Anbau von Nährpflanzen wird auch der Tabak kultivirt.

An Vieh sind Ziegen, an Geflügel Enten, Gänse und Puten in beträchtlicher Zahl vorhanden; dagegen fehlen Schafe. Von Mineralien ist, dem vulkanischen Charakter der Inseln entsprechend, nur Schwefel zu finden.

Die Zahl wilder Thiere und Vögel ist gering: zu den ersteren rechnet man Schlangen, welche indessen harmlos und nicht giftig sind.

Die Ufer des Binnensees der Insel Gaua und das ungesunde Sumpfland bei Port Patteson sind reich von Enten belebt, während das Wasser des Sees auch Fische enthält.

Von Nutzhölzern findet sich ein vorzügliches, hartes und festes, buchsbaumähnliches Holz im Ueberfluß, ebenso der wilde Muskatnußbaum, aus dessen Holz die Eingeborenen ihre Bogen verfertigen. Außerdem wachsen Eichen, eine große Bambusart und Orangenbäume.

Von Feldfrüchten werden Kürbis, Melonen, Yams, Taro und Brotfrucht in vorzüglicher, Gewürze, wie Muskatnüsse und Pfeffer, in guter Beschaffenheit geerntet. Bananen, Ananas, Mangos, Orangen, Limonen und Citronen giebt es in reicher Fülle.

Wasser findet man auf den größeren Inseln zur Genüge, während auf den kleineren nur wenige Quellen vorhanden sind und hier das Wasser in der trockenen Jahreszeit etwas knapp wird. Indessen ist die Trockenzeit nicht gar zu wörtlich zu nehmen: auch zu dieser Zeit fällt in der Regel einmal in der Woche Regen.

Nach den mehrjährigen Erfahrungen eines auf Valua mit seiner Familie ansässig gewesenen Europäers ist das Klima, bei günstiger, gut gewählter Lage eines zweckmäßig konstruirten Wohnhauses, nicht ungesund. Indessen hat man sich wohl zu hüten, seine Niederlassung in der Nähe eines Sumpflandes, wie es sich in der Umgebung von Port Patteson findet, zu wählen. Die Ausdünstungen sind hier so ungesund, daß selbst die Eingeborenen genöthigt gewesen sind, den nördlichen Theil der Bucht wegen zu großer Sterblichkeit zu verlassen. Dagegen sind die höher gelegenen Regionen nicht ungesunder als jede andere Tropengegend.

Die Regenzeit währt vom November bis April; die Winde sind dann leicht und veränderlich, allerdings unter-

brochen von gelegentlichen schweren Stürmen. Vier Regentage rechnet man im Durchschnitt auf die Woche. Wirbelstürme gehören zu den Ausnahmen. Ein letzter schwerer derartiger Sturm wehte im Februar 1881 und richtete bedeutenden Schaden an.

Im ganzen mag die Gruppe von etwa 5000 Eingeborenen, welche Zahl sich von Jahr zu Jahr vermindert, bewohnt werden. Männer sind zahlreicher als Weiber.

Obgleich die Neu-Hebriden so nahe liegen, sind die Bewohner der Banks-Inseln doch in Sitten, Gebräuchen, Anzug, und in ihrer äußeren Erscheinung von den Eingeborenen jener Gruppe durchaus verschieden. Mit Ausnahme der Einwohner von Gaua sind sie sanften und ruhigen Charakters, ungefährlich, und freundlich gegen Weiße. Ihre Waffen bilden Bogen und Pfeile. Ihre Sprache ist eine besondere gegen die der Nachbar-Inseln; sie zerfällt in mehrere Dialekte, von welcher derjenige der Insel Mota der verbreitetste und allgemein verständliche ist.

Aus diesem Grunde ist vermuthlich auch Mota als Hauptsitz der Missionsstationen, welche sonst überall auf den Inseln längs der Küsten vertheilt sind, ausgewählt worden. Diese kleine Insel, etwa sieben Seemeilen östlich von Port Patteson auf Vanua Lava gelegen, zählt 700 Einwohner; sie ist fruchtbar und liefert Früchte und Pflanzen in reichlicher Menge. Die Vegetation ist überall üppig, das Wasser aber knapp; Tabak ist der gesuchteste Handelsartikel. Die Landung auf Mota ist schwierig, weil die Küstenlinie felsig ist und durch ein schmales Riff eingeschlossen wird. Am besten zur Landung eignet sich eine Stelle in der Nähe der Missionsstation, an der Südwestseite einer kleinen Einbuchtung.

Die größte Insel der Gruppe ist Vanua Lava, welche bei einer Länge (Nord-Süd) von 15 Seemeilen eine Breite von 10 Seemeilen besitzt.

Durch die ganze Insel zieht sich der Länge nach eine vulkanische Gebirgskette von über 900 m Höhe, deren Gipfel ein Krater bildet, aus welchem häufig Dampf aufsteigt; außerdem steigen aus der Kette noch mehrere kegelförmige Piks empor, welche weithin sichtbar sind, da ihre Höhe fast 800 m erreicht. Das Gebirge ist überall dicht bewaldet.

Die Küste ist durchweg felsig.

An der Ostseite von Vanua Lava liegt Port Patteson. Der nördliche Theil dieser Bai ist gut geschützt, während der südliche dem Seegang ausgesetzt ist.

Ein Fluß, welchem die hier ankernden Schiffe ihr Wasser entnehmen können, mündet in die Bucht.

Die nächst größere Insel der Gruppe ist Gaua, auch Santa Maria genannt. Ihre Grundfläche bildet einen Kreis von 10 Seemeilen Durchmesser. Ihre Erhebung zeigt einen abgestumpften Gipfel von etwa 670 m Höhe, welcher dicht bewaldet und zum Theil bepflanzt ist. Während das Gebirge an der Nord- und Westseite steil zum Meere abfällt, senkt es sich an der Ostseite allmählich. Die Einwohnerzahl Gauas ist relativ größer als die der übrigen Inseln: sie beläuft sich auf etwa 2000. Auch hier sind Früchte, Gemüse, Geflügel und Schweine in Menge vorhanden und können leicht für Tabak erhandelt werden.

Da Gaua keinen Hafen besitzt, müssen die eintreffenden Schiffe sich mit dem Ankern auf offener Rhede begnügen.

Der kleinen Insel Ureparapara muß aus dem Grunde ganz besonders Erwähnung geschehen, weil sie den besten Hafen der ganzen Gruppe besitzt. Da sie, wie eingangs schon gesagt, einen Theil eines an der Ostseite unter Wasser befindlichen Kraters bildet, so können von dieser Seite die Schiffe einsegeln, und sie liegen dann in einem Hafen, welcher sie gegen den vorherrschenden Wind und den daraus resultirenden Seegang vortrefflich schützt. Die Wassertiefe ist überall genügend. Der Ankergrund ist weißer Sand, welcher gut hält. Ein anderer Vortheil, welchen die Insel im Verein mit diesem guten Hafen bietet, ist der, daß sie im Osten fruchtbar ist: es wachsen Taro- und Kokosnüsse. Die Einwohner, etwa 300 an der Zahl, wohnen theils um die Bucht herum, theils leben sie an verschiedenen Punkten der Küste; sie sind freundlich im Verkehr mit den Europäern.

Aus dem Thierleben der Hudsonbai-Länder[1]).

Von Dr. F. Moewes.

Dr. John Rae hat sich 20 Jahre lang in verschiedenen Gegenden des Territoriums der Hudsons-Bai-Gesellschaft, vom äußersten Süden an dem James- und Hudsons-Bai-Ufer bis nördlich zum arktischen Meere aufgehalten und hat dabei als Sportsmann viel Gelegenheit gehabt, den Gewohnheiten der Thiere, besonders der Vögel, beträchtliche Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die ersten zehn Jahre verbrachte er in Moose Factory, dem Hauptdepot der Gesellschaft im Südbezirk (51° nördl. Br., 81° west. L.), wo die Sümpfe an der Küste den bevorzugten Weidegrund für eine Unzahl von Gänsen, Enten &c. bilden, die auf ihren Wanderungen nach und von den Brüteplätzen im Norden dort vorüberkommen.

Zuerst ist die prächtige kanadische Gans (Anser canadensis) zu nennen, der erste Wasservogel, welcher im Frühlinge eintrifft. Sie stellt sich mit äußerster Regelmäßigkeit am 23. April (St. Georgstag) bei Moose Factory ein, und während der ganzen zehn Jahre, die sich Dr. Rae dort aufhielt, hatte er am Georgstage eine frisch geschossene Gans zum Mittagsessen. Mit der gleichen Pünktlichkeit trifft sie eine Woche später in der 450 Meilen weiter nördlich gelegenen York Factory ein. Es existirt wahrscheinlich noch eine zweite Art der kanadischen Gans, die viel größer, aber weit seltener ist als die andere.

Unter den Gänsen finden sich in den Moose-Sümpfen die Schneegans (A. hyperboreus) und die blaugeflügelte Gans (A. coerulexeus) im Herbste am zahlreichsten ein. Sie gleichen einander sehr in Gestalt, Größe und Ruf, aber nicht in der Farbe. Ehe sie im Oktober ihren Flug nach Süden antreten, bleiben sie mehrere Tage lang fast beständig auf der offenen See, wo sie sich baden, plötzliche und schnelle Flüge unternehmen, aber nicht fressen. Sie sind zu dieser Zeit sehr fett, und an getödteten Exemplaren findet man Magen und Eingeweide gänzlich leer; von den Lachsen, bevor sie die Flüsse hinaufsteigen zu den Brüteplätzen, wird dasselbe erzählt. Nach dieser Periode des Fastens, der Waschungen und Uebungen sind die Vögel augenscheinlich zu ihrem einige Hunderte von englischen Meilen langen Fluge gerüstet. Bei der ersten günstigen Gelegenheit, d. h. einem

[1]) Vergl. „Journal of the Linnean Society", 1888, Vol. XX, p. 136.

nördlichen Winde, schwingen sie sich in Schaaren zu 50 und mehr empor, kreisen eine Weile in der Luft, bis sie eine sichere Höhe erreicht haben, und ziehen alsdann in genau südlicher Richtung fort, niemals rastend, bis sie ihre Winterquartiere an den Flüssen und Sümpfen der Südstaaten erreichen. Die kanadische Gans dagegen macht unterwegs Rast, um Nahrung zu nehmen, besonders an den Seen und Sümpfen, wo es wilden Reis giebt. Sowohl die Schneegans wie die blaue Gans sind sehr schmackhaft; eine Gans nebst einem Pfund Mehl oder Brot, wird als Tagesration verabreicht, und ist bei den Leuten sehr beliebt, namentlich wenn sie frisch ist. Viele Tausende werden jährlich mit Salz eingepökelt und zum Gebrauch für die Küstenstationen der Gesellschaft in Tonnen verpackt. Die Indianer trocknen das Fleisch in großen Mengen zur Nahrung für den Winter.

Alle Waldhühner in Britisch-Nord-Amerika haben die Gewohnheit, im Winter die Nacht unter dem Schnee zuzubringen, um sich vor der Kälte zu schützen. Der Vogel begnügt sich nicht damit, seine Ruhestätte in der Nähe des Einganges, durch welchen er unter den Schnee gelangt ist, aufzuschlagen, sondern gräbt gewöhnlich, ehe er sich zur Ruhe niederläßt, einen drei oder mehr Fuß langen Gang, der sich einige Zoll unter der Oberfläche hinzieht. Durch dieses Verfahren schützt er sich vor Ueberfällen seitens der Raubthiere. Dr. Rae kam auf seinen Streifereien in den Wäldern häufig an Stellen, wo ein Fuchs, ein Luchs oder ein anderes Raubthier sich in der Nacht vorsichtig genähert hatte — aus den kurzen Schritten zu schließen — und in weitem Satze auf das Eingangsloch gesprungen war; der Insasse war indeß drei bis vier Fuß weit weg geflüchtet, wie man aus den Zeichen seines Ausbruchs aus dem Schnee erkennen konnte, und war so dem fast gewissen Tode entgangen.

Das Prairiehuhn, welches bei Moose ziemlich zahlreich ist, zeigt in dieser Hinsicht große Sorgfalt und nimmt bei sehr kalter Witterung zwischen Frühstück und Abendessen seine Siesta unter dem Schnee, von wo es häufig den Kopf heraussteckt, um sich zu überzeugen, ob ein Feind in der Nähe ist.

Abgesehen von dem kleinen weißen Huhn des Felsengebirges werden nach Rae noch drei andere Arten an oder nahe der arktischen Küste gefunden.

Die erste und hauptsächlichste ist das Weidenhuhn (Tetrao saliceti), welches das bei weitem zahlreichste ist und ein Hauptnahrungsmittel der an der Küste der Hudsons-Bai lebenden Indianer bildet. Bis zu den großen Inseln im Norden wandert es nicht. Die zweite Art ist das Felsenhuhn (T. rupestris), welches kleiner ist als das vorige. Eine dritte Art ist an Größe der ersten gleich, unterscheidet sich aber von ihm durch kürzeren Schnabel und kleinere Füße; ihr Ruf ist von dem der beiden anderen durchaus verschieden. Diese Art kommt auch weiter nördlich vor, z. B. auf Wollaston-Land.

Bei Toronto, am Ontario-See, befindet sich eine Insel, wo jedes Jahr am Georgstage ungeheure Schaaren eines kleinen Sandpfeifers (Tringa alpina pacifica) auf der Wanderung nach Norden vorüber kommen. Zahlreiche Sportsmen halten an diesem Tage die Ufer der Insel besetzt und schießen die hübschen kleinen Vögel, die sehr schmackhaft sind; Leute zu Hunderten, die seit vielen Jahren in Toronto ansässig sind, konnten sich nicht erinnern, daß die Vögel jemals an einem anderen Tage angekommen seien.

Fast überall in dem bewaldeten Gebiete von Britisch-Nord-Amerika, östlich des Felsengebirges, ist der amerikanische Hase (Lepus americanus), von den Leuten der Hudsons-Bai-Gesellschaft, gewöhnlich „rabbit" (Kaninchen) genannt, in mehr oder minder großer Zahl zu finden, und es dürfte nicht allgemein bekannt sein, daß diese Thiere alle zehn Jahre von einer so mörderischen Epidemie heimgesucht werden, daß sie fast zu verschwinden scheinen. Dann nehmen sie aber allmählich wieder zu und haben nach zehn Jahren von neuem ihr Maximum erreicht. Einige, z. B. Sir John Richardson, erklären das Verschwinden der Hasen dadurch, daß sie annehmen, die Hasen wandern; das kann aber nach Rae's Ansicht nicht der Fall sein, denn es ist nicht bekannt, wohin die Hasen sich wenden, und außerdem findet man sie todt in ihrem Lager sitzen, gewöhnlich unter kleinen Kiefern oder Fichten, deren Zweige sehr tief hernieder reichen. Rae erklärt das Entstehen der Krankheit dadurch, daß die in Kolonien auf beschränktem Gebiet lebenden und in außerordentlicher Weise sich vermehrenden Hasen durch ihre Excremente den Boden verpesten, wie es bei Haushühnern geschieht, wenn sie zu lange ohne Reinigung auf demselben Boden gehalten werden.

Die Wirkung dieser Epidemie ist eigenthümlich und zieht sowohl die Indianer als auch einige Pelzthiere in Mitleidenschaft. Wenn die Hasen in Menge vorhanden sind, so schlägt der Indianer mit seiner Familie im Winter sein Zelt unter ihnen auf und fällt eine Anzahl der Bäume, welche den Hasen ihre Lieblingsnahrung bieten. Alsdann stellt er eine Verzäunung her aus kleinen Kiefern und Sträuchern, und schneidet Oeffnungen hinein, durch welche die Hasen hindurch gelangen können. Wenn sie nach kurzer Zeit durch die ihnen reichlich dargebotene Nahrung fett geworden sind, so werden in den Oeffnungen der Umzäunung hundert oder mehr Fallen ausgelegt und von der Frau und den Kindern des Jägers überwacht, während letzterer bis auf acht oder zehn englische Meilen von seinem Zelt nach zwei oder drei Richtungen hin eine Anzahl von Fallen aufstellt, von denen er jede zwei oder drei mal die Woche besucht, um die darin gefangenen Pelzthiere, besonders Füchse, Luchse und Marder heim zu bringen und neuen Köder in die Fallen zu thun. So betreibt der Indianer die Winterjagd in der vortheilhaftesten Weise: die Hasen locken die oben genannten Raubthiere zu den Fallen und liefern zugleich überreiche Nahrung und die schönsten Winterdecken. Um letztere herzustellen, werden die Hasenfelle in Streifen geschnitten, mit den Enden an einander genäht und so lose geflochten, daß man den Finger nach allen Richtungen hindurchstecken kann; trotzdem kann man, in eine solche Decke eingewickelt, in der kältesten Nacht ohne Feuer schlafen.

Wenn die Hasen spärlich werden, so muß nicht nur der Indianer herumschweifen, um großes Wild zu suchen, oder fischen gehen, um für sich und seine Familie Nahrung zu erlangen, sondern auch die Pelzthiere müssen umherwandern; daher kann der Indianer nicht so viele Hasen fangen, und diese haben Zeit sich zu vermehren, bis ein neues Jahr des Ueberflusses herankommt.

Die Bauten der Bisamratte sind in fast ganz Britisch-Nordamerika bekannt. Unter gewissen Umständen verfolgt sie dabei einen eigenthümlichen Plan, welcher große Intelligenz verräth, da er das Thier befähigt, seine Nahrung bequemer zu erlangen. Die Bisamratte wählt sich nämlich, wenn sie ihr Haus bauen will, einen Teich oder Sumpf, auf dessen Grunde die Pflanzen wachsen, die ihre Winternahrung bilden. Wenn der Teich oder Sumpf von beträchtlicher Ausdehnung und das Haus groß und von vielen Ratten bewohnt ist, so halten sie, sobald das Wasser zuzufrieren beginnt, mehrere Löcher nach verschiedenen Richtungen hin und in einiger Entfernung vom Hause offen, und bauen über jedes Loch eine kleine Hütte aus Erde und Pflanzen, gerade groß genug, um bequem eine Ratte zu beherbergen; dadurch wird das Zufrieren des Loches verhindert, namentlich wenn die Hütte mit Schnee bedeckt ist. Die Ratten sind so im Stande, ihren Weidegrund auf alle

Theile des Wasserbeckens auszudehnen, was nicht oder nur schwierig geschehen könnte von dem Hause aus, wenn sie jedesmal mit einem Maul voll Futter heimschwimmen müßten, um es zu fressen. Diese kleinen Hütten sind keineswegs eine gewöhnliche Erscheinung; sie werden nicht angelegt, wenn der Teich von geringer Ausdehnung ist und alle Theile ohne Schwierigkeit von dem Hause aus erreicht werden können.

Die Lemminge Nordamerikas (Myodes hudsonicus etc.) wandern ganz ähnlich wie diejenigen Schwedens und Norwegens. Als Rae im Juni 1851 von der Eismeerküste am westlichen Ufer des Kupferminenflusses entlang südwärts zog, begegnete er Tausenden dieser Lemminge, die auf dem Zuge nach Norden begriffen waren, und da einige der kleineren Flußläufe keine Eisdecke trugen, so war es ergötzlich zu sehen, wie die kleinen Geschöpfe an den Ufern hin- und herliefen, um nach einer ruhigen Stelle mit langsamer Strömung auszuschauen, wo sie hinüberschwimmen konnten. Nachdem sie eine solche gefunden, sprangen sie sogleich hinein, schwammen sehr schnell hinüber, schüttelten sich, am Ufer angekommen, nach Art der Hunde, und setzten ihre Reise fort, als ob nichts vorgefallen wäre. Zu jener Zeit war die Sonne alle 24 Stunden des Tages über dem Horizont, und man marschirte des Nachts, wo man die Sonne im Rücken hatte, um dem Schneeglanze zu entgehen. Da die Lemminge nur bei Nacht zu wandern scheinen, so würde man sie nicht gesehen haben, wenn man bei Tage gereist wäre, denn sie verbergen sich dann unter dem Schnee oder unter Steinen. Als der Mann, welcher die Kochgeräthe und den kleinen Vorrath an Lebensmitteln trug, beim Durchwaten eines Flusses von der Strömung in ein tiefes Loch gerissen wurde und dabei seine ganze Last verlor, mußte man ein oder zwei Tage hauptsächlich von Lemmingen leben, die zwischen dünnen Kalksteinplatten geröstet und für sehr fett und gut befunden wurden. Die Hunde tödteten leicht so viel, wie sie bedurften. An der Küste schon hatte man Gelegenheit gehabt zu beobachten, wie sich ein Lemming aufs tapferste gegen zwei große Möven vertheidigte, welche fortgesetzt auf ihn niederfuhren, aber von dem tapferen kleinen Thiere, das sich auf den Rücken legte und laut schrie, im Schach gehalten wurden. Rae lief herbei und kam noch zurecht, es von seinen gefährlichen Gegnern zu befreien und unter ein Stück Eis in Sicherheit zu bringen.

Sobald Schnee fällt bis zu einigermaßen beträchtlicher Höhe, verläßt der Lemming sein Sommerquartier in der Erde und baut ein Nest aus Gras und Moos als Winterobdach, von wo er in einer oder mehreren Richtungen Gänge bis unter den Schnee gräbt, um Nahrung zu gewinnen. Sie scheinen keinen Winterschlaf zu halten, denn als Rae in einer Schneehütte bei Repulse-Bai (1853 bis 1854) überwinterte, hörte er sie während der ganzen kalten Jahreszeit Pfade durch den Schnee kratzen.

Die Polarhasen (Lepus glacialis), von denen Rae sehr viele gesehen und geschossen hat, zeigen einen beträchtlichen Grad von Intelligenz bei ihren Bestrebungen, die Füchse, Wölfe und andere Feinde von der Fährte abzubringen. Außerordentlichen Erfolg scheinen sie in dieser Hinsicht gegenüber der Mannschaft von Mc Clure's Schiff gehabt zu haben, als dies in der Prince-of-Wales-Straße überwinterte, falls es nicht daran lag, daß die Leute schlecht schossen, denn obgleich man Hunderte von Hasen sah, betrug die ganze Ausbeute eines Monats nur sieben Stück!

Der Polarhase geht nach seinem Nachtimbiß gewöhnlich eine Strecke von seinem Weidegrund fort, ehe er sich für den Tag zur Ruhe begiebt. Als Rae einer Fährte folgte, war er zuerst äußerst überrascht, mit einem male eine ganze Masse von Fußspuren und ein Stückchen weiter gar keine Fährte mehr zu finden. Als er wieder zurückging und sorgfältig den Schnee untersuchte, beobachtete er zwei sehr kleine Eindrücke, die wenigstens 20 Fuß von der Hauptfährte entfernt waren. Es folgten noch zwei oder drei ähnliche weite Sprünge und ein wenig Erfahrung lehrte, daß der Hase immer in der Nähe war und gewöhnlich dicht bei einem großen, schneefreien Steine hockte. Die langen Sprünge waren immer leewärts gerichtet; andernfalls würde ein Fuchs die Beute gewittert haben. Aber selbst nachdem man diesen Kunstgriff kennen gelernt hat, muß man sich an den Hasen mit Vorsicht heranpirschen. Da er ganz weiß ist bis auf die Ohrspitzen, so wird er nicht leicht gesehen, wenn er fast im Schnee vergraben ist; hat der Jäger ihn entdeckt, so muß er sich stellen, als ob er ihn nicht sähe, und, in schräger Richtung gehend, sich nähern, ohne direkt auf das Wild zu blicken. Ist er nahe genug, so muß er sich plötzlich umdrehen und feuern. Hält er diese Vorschrift nicht inne, so wird der Hase sicher um den Stein herumschießen und unter dessen Schutze entkommen.

Kürzere Mittheilungen.

Die Bissagos.

An der westafrikanischen Küste vor den Mündungen der Flüsse Jeba, Rio Grande und Cassini liegt der Archipel der Bissagos- oder Bijuda-Inseln, der sehr wenig besucht und daher zum Theil noch unerforscht ist. In neuerer Zeit wurde er durch eine Abzweigung des submarinen Kabels, welches die Los-Inseln mit Bathurst verbindet, an das Netz der „West African Telegraph Company“ angeschlossen und dadurch mittelbar in telegraphische Verbindung mit Europa gesetzt. Da das Bissagoskabel im vorigen Jahre eine Beschädigung erlitten hatte, so wurde Herr Stallibraß beauftragt, letztere zu beseitigen. Bei dieser Gelegenheit machte er einige Beobachtungen über den einsamen Archipel, von denen wir das bemerkenswertheste im Folgenden mittheilen wollen.

Der Bissagos-Archipel, aus zahlreichen Inseln bestehend, wird durch den Jeba-Kanal im Norden und den Orango-Kanal im Südosten in eine westliche und in eine östliche Gruppe zerlegt. Die westliche oder seewärts gelegene Gruppe, die Bijuda-Inseln im engeren Sinne, besteht aus den Inseln Orango (etwa 32 km lang und 16 km breit), Kanabak, Formosa, Corbelha und Carasche. Der Boden derselben, aus zersetztem vulkanischen Gestein gebildet, ist von hügeliger Beschaffenheit (gegen 100 m hoch), ohne Sümpfe, und außerordentlich fruchtbar, so daß bei geeigneter Behandlung alle tropischen Gewächse aufs beste gedeihen würden. Jetzt tragen sie fast ausschließlich dichten Wald. Auf allen Seiten sind die Eilande von einer fast ununterbrochenen Kette von Felsen und Riffen umgürtet, zwischen denen Untiefen liegen und die Brandung braust. Einige Inseln sind nach Angabe der englischen Admiralitätskarte unbewohnt. Die auf den anderen befindlichen Eingeborenen sind in physischer Beziehung gut ausgestattete Leute von brauner Hautfarbe. Außer dieser haben sie mit den westafrikanischen Negern nichts gemeinsam.

Diese auffällige Thatsache wurde bereits von Kapitän Beaver beobachtet und in seinen „Memoranda relative the West African Settlement“ 1792 vorgemerkt. Obgleich nicht eigentlich feindselig, halten sich die Eingeborenen der westlichen Gruppe von der Berührung mit den übrigen Bevölkerungselementen ihrer Nachbarschaft fern, abgesehen davon, daß sie von Zeit zu Zeit auf ihren Kanus Geflügel und Früchte nach Bulama bringen, um dafür Pulver und Flinten einzutauschen. Ein Ansiedelungsversuch seitens der Europäer hat wohl nie stattgefunden.

Anders auf der östlichen Gruppe der Bissagos-Inseln, die, von dem Festland durch schmale Kanäle getrennt, aus den Inseln Bissao, Bissis und Jatt (nördlich der Jeba-Mündung), Bissagna, Biafares, Bulama, Bossessami Manteri und zahlreichen anderen besteht; darunter befinden sich viele unerforschte und unbekannte. Die ersten Europäer, welche auf diese Inseln kamen, waren die Portugiesen; sie bauten auf Bissao eine Festung, gaben sie aber 1703 wegen zu großer Unterhaltungskosten wieder auf. Dagegen blieben die von ihnen eingeführten Kolonisten zurück, aus deren Ansiedelungen sich nach und nach die heutige Stadt Bissao entwickelte. Im Jahre 1792 erschien der bereits erwähnte Kapitän Beaver im Auftrage einer Londoner Gesellschaft und errichtete auf der Ostseite der Insel Bulama eine Niederlassung, mit Namen Port Beaver. Diese ging aber schon im nächsten Jahre ein, während eine später begründete Ansiedelung, Bulama Point, sich günstiger entwickelte. Zwischen den Jahren 1826 und 1846 wurde dann von englischen Marineoffizieren eine topographische Aufnahme der Bissagos-Inseln und ihrer Nachbarschaft ausgeführt, die einzige, welche überhaupt stattfand, und auf der unsere heutigen Karten dieses Gebietes ausschließlich beruhen. Die letzterwähnte englische Ansiedelung auf Bulama fuhr fort sich zu entwickeln. Anleger für Schiffe wurden gebaut und von den nach Sierra Leone verkehrenden Dampfern regelmäßig benutzt. Da erhob sich zwischen Portugal und England ein Streit über die Besitzfrage der Insel. Da diese durch einen Schiedsspruch der Regierung der Vereinigten Staaten den Portugiesen zugewiesen wurde, so zogen die Engländer 1868 ab. Die Portugiesen ließen die englischen Anlagen auf Bulama Point verfallen und schlugen den Sitz ihrer Verwaltung an der Stelle des ehemaligen Port Beaver auf, ein Verfahren, das man kaum begreift, da Bulama Point von jenem sich durch einen besseren Hafen, durch besseres Wasser und durch angenehmere klimatische Verhältnisse auszeichnet.

So bestehen jetzt auf den Bissagos-Inseln zwei portugiesische Niederlassungen, Bissao und Bulama. Stallibraß hat beide untersucht und namentlich die erstere in sehr elendem Zustande gefunden. Die Häuser verfallen zu Ruinen. Die portugiesischen Truppen, welche hier stationirt sind, leben in elenden Lehmhütten. Der Hafen wird nur von wenigen Schiffen besucht, der Markt nur eben mit den nothwendigsten Bedürfnissen zum Leben versorgt. Als besonders bezeichnend für die Zustände in Bissao erzählt Stallibraß die Thatsache, daß vor etwa zehn Jahren ein deutscher Kaufmann, im Besitze von 300 Pfd. Sterl. in Gold, ankam, aber sein Geld nicht wechseln konnte, weil man nur Silber-, aber keine Goldmünzen nimmt. Die Ausfuhr Bissaos bezieht sich auf Kautschuk, Gummi, Wachs und Erdnüsse, die Einfuhr auf Tabak, Baumwollengewebe, Flinten und Pulver.

Etwas günstiger liegen die Verhältnisse in Bulama. Dieser Ort rühmt sich nämlich einiger aus Backstein und Eisen erbauten Häuser, wozu das Material aus Belgien eingeführt worden ist. Etwa 200 Personen können darin Unterkunft finden. Neuerdings hat man auch angefangen, einen Landungspier zu bauen. A. O.

Der russische Bergbau und seine Ergebnisse.

Das jüngst erschienene Jahrbuch der russischen Bergwerksverwaltung bringt die Ergebnisse der Montanindustrie Rußlands für das Jahr 1887, welche, verglichen mit denen des Jahres 1878, in vielen Zweigen während des abgelaufenen Jahrzehnts einen außerordentlichen Fortschritt bekunden. Ein Rückschritt freilich eröffnet die Reihe der dort gemachten Angaben, und dieser bezieht sich auf die Gewinnung des Waschgoldes, welche von 2572 Pud (à 16 379 kg) auf 2128 in jenem Jahrzehnt zurückgegangen ist, dafür hat sich die des Silbers (im Zustande des Blicksilbers) von 699 auf 939 Pud, und die des rohen Platina von 126 auf 269 Pud gehoben. Diese Zahlen verändern sich, wenn es sich um diese Metalle im chemisch reinen Zustande handelt. Dann hat das Jahr 1887 nur 1898 Pud chemisch reines Gold und 1043 Pud Silber gebracht, während die betreffende Zahl vom Platina nicht angegeben werden kann, da dasselbe größtentheils im Auslande, seitdem dies gesetzlich erlaubt ist, gereinigt wird. Obwohl die Silberausschmelzung gestiegen ist, hat doch die eng damit verbundene Ausschmelzung von Blei abgenommen und ist von 85 281 Pud auf 60 428 gefallen. Die Minderung im Ertrage des Waschgoldes, die hauptsächlich im Kreise Olekminsk des Gebietes von Jakutsk eingetreten ist, wird einigermaßen durch die Steigerung im Gewinn des Minengoldes, namentlich aus Quarzgängen, ersetzt. Dieser hat sich in den letzten 5 Jahren von 87 auf 164 Pud gehoben, und ihm steht unzweifelhaft ein weit größerer Aufschwung bevor, wenn erst die große sibirische Eisenbahn zur Thatsache geworden ist, welche zahlreichere Arbeitskräfte und billigere Maschinen dem fernen Osten zuführen wird. Die größten Fortschritte macht übrigens zur Zeit die Goldproduktion am Amur. — Die Kupfergewinnung, einst durch ausländische Konkurrenz ganz heruntergedrückt, hat sich neuerdings infolge eingetretener Zollerhöhungen am Kaukasus neu belebt und in 10 Jahren von 214 865 auf 304 607 Pud gehoben. Dagegen ist die Zinkproduktion wegen geringer Nachfrage von 283 398 auf 221 250 Pud gesunken; auch der Import dieses Metalls hat sich gemindert. Zinn wird in unerheblicher Menge nur in Finnland gewonnen, im Jahre 1887 zum Betrage von 629 Pud. Die Erbeutung des Quecksilbers, dieses in der Natur so seltenen Metalles, hat in Rußland erst mit dem Jahre 1886 begonnen und brachte 1887 doch schon 3911 Pud. Der Ertrag an Manganerzen ist in dem Zeitraume von 1878 bis 1887 von 11 790 auf 3 553 535 Pud gestiegen, und doch bedeutet letztere Zahl gegen das Jahr 1886 einen Rückgang um fast eine Million (988 565) Pud, was sich aus der starken Konkurrenz der Manganerze von Chile und der dadurch verminderten Nachfrage des Auslandes erklärt.

Die Steinkohlenindustrie brachte zwar im Jahre 1887 einen etwas geringeren Ertrag als im Jahre 1886, hat sich jedoch in dem letzten Jahrzehnt von 153 981 727 bis zu 276 778 774 Pud gesteigert. Mehr als verdoppelt hat sich ihre Produktion im Königreich Polen und im Becken des Donez, vermindert jedoch im Moskauer Bezirk und in der Kirgisensteppe. Hauptverbraucher der Steinkohlen sind die Eisenbahnen, von deren Feuerungsmaterial das mineralische etwa 58 Proz. ausmachte und damit 796 000 Kubikfaden Holz ersparte; jedoch waren etwa 16 Proz. der verbrauchten Kohlen noch ausländische, wahrscheinlich englische. Daß sich jetzt mit der Verwendung des Erdöls auf den Eisenbahnen eine völlig neue Entwickelung anbahnt, darauf wurde in Bd. 56, S. 288 hingewiesen.

Die riesigsten Fortschritte überhaupt hat in der Mineralproduktion Rußlands die Erdölgewinnung aufzuweisen. Von 1878 bis zu 1887 stieg der Ertrag der rohen Naphtha von

15 324 167 auf 166 868 759 Pud, d. h. auf mehr als das Zehnfache, der des Kerosins (des Leuchtöls) von 6 285 133 auf 46 108 648 Pud, der des Benzins und der Schmieröle von 402 882 auf 4 245 816 Pud. Diese Ziffern sind in den letzten zwei Jahren (1888 und 1889) trotz der auf das Leuchtöl gelegten Verbrauchssteuer noch um etwa 50 Prozent gestiegen. Die Asphaltindustrie Rußlands ist bei Ssysran an der Wolga konzentrirt und bestand im Jahre 1887 in der Herstellung von 150 000 Pud Pech und 599 418 Pud Asphaltmasse.

Eine kräftige Stütze empfing die russische Eisenindustrie durch den erhöhten Schutzzoll im Jahre 1887, doch konnte sich dessen Wirkung im selben Jahre noch nicht fühlbar machen; wohl aber gilt dies von den Tarifänderungen, die im Sinne eines Schutzzolles auf Metalle schon im Jahre 1880 erfolgten. So hob sich denn auch von 1878 zu 1887 die Ausschmelzung von Gußeisen von 25 475 540 Pud auf 37 389 271 Pud; die Herstellung von Stabeisen von 16 697 990 auf 22 551 902; die des Stahls von 3 921 274 auf 13 765 537 Pud. Dabei hat aber seit 1880 und 1881 die Stahlproduktion wegen Verminderung der Aufträge auf Stahlschienen für die Eisenbahnen einen Rückgang erlitten. Während nämlich im Jahre 1880 an 12 294 548 Pud und im Jahre 1881 an 12 611 872 Pud Stahlschienen hergestellt wurden, geschah dies im Jahre 1887 nur mit 5 309 672 Pud; indessen mit dem Unterschiede, daß jetzt die Stahlschienen aus russischem Material, vor 10 Jahren noch vorwiegend aus ausländischem hergestellt wurden. Außer den angeführten Mengen der Eisengewinnung wurden nun aber im Jahre 1887 im Roheisenguß (abgesehen von dem direkten aus den Hochöfen) noch 3 595 511 Pud zubereitet, ferner 7 808 985 Pud in Schmiedeeisen- und Stahlprodukten, unter letzteren 87 556 Pud in Stahlkanonen. Auch die Bedürfnisse der Artillerie an Stahlprodukten finden jetzt ihre Deckung in Rußland selbst.

Die Salzgewinnung hat nach Abschaffung der Salzsteuer große Fortschritte gemacht. Insgesammt hob sich die Salzausbeute während des hier betrachteten Jahrzehnts von 47 678 528 auf 70 616 163 Pud, und zwar fiel die größte Steigerung auf das dem Bachmuter Bezirke entstammende Steinsalz. Der Ertrag an Steinsalz nämlich ging von 3 877 443 auf 15 950 794 Pud, an ausgesottenem von 13 568 814 auf 17 517 047 und von ausgesonntem (wie man das an Meeren und Salzseen durch natürliche Verdunstung gewonnene nennen könnte) von 30 272 271 auf 37 148 322 Pud. Die Zunahme des Südsalzes betrifft namentlich den Rayon von Slawjansk, der zusammen mit dem Bachmuter vermöge seiner geographischen Lage und der geschaffenen Bahnverbindungen jetzt das Königreich Polen versorgt, in dem früher ausländisches Salz konsumirt wurde. Aehnlich hat das ausgesonnte Salz der Krim, im billigen Seetransport rings um Europa gebracht, in den baltischen Gegenden das fremde verdrängt. Diese Verdrängung fremden Salzes sowie die Hebung der Fischereigewerbe können als wesentliche Folgen der Abschaffung der Salzsteuer betrachtet werden. — Die Ausbeute an sonstigen Mineralien ist ohne Belang in Rußland. So wurden im Jahre 1887 an Glaubersalz 150 486 Pud, Schwefel 88 232 Pud, Porzellanthon 371 667 Pud, Phosphorite 430 610 Pud gewonnen. Der Mangel an Schwefelfundstätten wurde bisher in Rußland schmerzlich empfunden; ob die vor einiger Zeit in der Turkmenenwüste entdeckten Lager dem abhelfen werden, muß die Zukunft lehren. — Die Montanindustrie Rußlands überhaupt beschäftigte im Jahre 1887 unter Mitwirkung von 3250 mechanischen Motoren im ganzen 398 172 Menschen, jene Motoren entsprachen insgesammt 106 000 Dampfkräften. F. M.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die Bevölkerungszahl Islands ist seit mehreren Jahren in einem steten Rückgange begriffen. 1885 betrug sie 71 613, 1886 71 521, 1887 69 641 und 1888 69 224. Die Erscheinung erklärt sich namentlich durch die starke Auswanderung nach Amerika. Am beträchtlichsten war letztere im Norden und Osten der Insel, wo der Distrikt Hunavatn in den Jahren 1885 bis 1888 eine Verminderung der Volkszahl von 4800 auf 3785 zu verzeichnen hatte. Die Einwohnerzahl der Hauptstadt Reykjavik stieg in demselben Zeitraume von 3460 auf 3599, so daß die bekannte Tendenz zu städtischer Konzentrirung auch auf der dünnbevölkerten nordischen Insel deutlich sichtbar wird.

— Am 15./27. Dezember 1889 hat wiederum eine Volkszählung in St. Petersburg stattgefunden, bei welcher sich gegen die ein Jahr zuvor, am 15./27. Dezember 1888 erfolgte (s. Bd. 55, S. 158) ein Mehr der Bevölkerung von 25 006 Seelen herausgestellt hat — wenigstens vorläufig. Damals hatte die Stadt (nach definitiver Feststellung) 902 023, jetzt 924 106 Einwohner, die Vorstädte damals 76 286, jetzt 79 209, mithin damals eine (definitive) Gesammtsumme von 978 309, jetzt eine vorläufige von 1 003 315. In der Entwickelung St. Petersburgs treten neuerdings drei Punkte als bemerkenswerth hervor: 1) daß eine größere Vermehrung der Bevölkerung in der Peripherie — den Vororten — als im Centrum der Stadt vor sich geht; 2) daß seit etwa zwei Jahrzehnten der weibliche Theil der Bevölkerung mehr anschwillt als der männliche. Dieses stärkere Hervortreten des schwächeren Geschlechtes hängt mit den seit Aufhebung der Leibeigenschaft eingetretenen sozialen Veränderungen zusammen, vor allem mit der seitdem immer stärker gewordenen Nachfrage nach weiblicher Arbeit. Diese wird gegenwärtig theils von Privatleuten (weibliche Dienerschaft), theils von Anstalten, Comtoiren, Ladengeschäften mehr begehrt als ehedem. Der dritte wichtige und erfreuliche Punkt besteht darin, daß seit dem Jahre 1885 auch in Petersburg ein Ueberschuß der Geburten über die Todesfälle zu konstatiren ist, und zwar in der Ziffer von 2750 Köpfen jährlich. Bis dahin war diese Stadt gleichsam ein fressendes Kapital am Volkskörper Rußlands; daß dies sich endlich geändert hat, ist der besseren Aufsicht in hygienischer Beziehung und den zu diesem Zwecke ergriffenen Maßregeln der Stadtverwaltung zu verdanken.

Asien.

— Im letzten Sommer (1889) ist, nur 42 km von Wladikawkas entfernt, ein mächtiges Lager von Graphit entdeckt worden. Das Mineral soll von vorzüglicher Beschaffenheit sein, und da seine Fundstätte durch eine gute Fahrstraße mit jener Stadt in Verbindung steht, so sind die Anstalten zur Ausnutzung des vielversprechenden Lagers schon getroffen.

— Die japanische Kohlenförderung bezifferte sich im Jahre 1888 auf 3 488 929 684 Katties (rund 42 Millionen Centner), d. i. auf etwa 30 Prozent mehr als im voraufgegangenen Jahre. Die Hauptminen liegen bekanntlich auf der

Insel Kiusiu (bei Takashima, Katatsu und Miiki), und dieselben liefern einen Brennstoff von gerühmter Qualität. Die Katatsu-Minen allein, die der kaiserlichen Regierung gehören, förderten 1888 632440957 Katties.

Afrika.

— Die Rückkunft Stanley's nach Europa, die dieser Tage erfolgt, wird in London unter anderem auch durch eine große centralafrikanische Ausstellung gefeiert werden. Dieselbe wird außer den verschiedenartigsten ethnologischen und naturhistorischen Gegenständen aus dem betreffenden Erdraume auch eine historische Kartensammlung sowie eine Porträtgalerie und eine Sammlung von Ausrüstungsgegenständen der berühmtesten Centralafrika-Reisenden enthalten. Das Feld der Stanley'schen Großthaten wird den Beschauern auf diese Weise sehr konkret vor die Seele gestellt werden. Das Protektorat über die Ausstellung haben die Königin von England und der König von Belgien übernommen, und mit ihrer Organisation ist Joseph Thomson betraut worden.

— Dem deutschen Emin-Pascha-Komitee ist von O. Borchert ein Schreiben aus Zansibar zugegangen, in dem nähere Angaben über dessen mißlungenen Versuch, die Dr. Peters'sche Expedition einzuholen, enthalten sind. Danach hatte Herr Borchert, als er Kinakombe verließ, nur noch zwei Somali und sechs Träger als Begleitmannschaft. Nach Ueberwindung außerordentlicher Schwierigkeiten gelangte er bis Odo-Boru-Ruva, d. i. bis zu dem Orte, aus welchem Dr. Peters seinen letzten, an das Komitee gelangten Bericht vom 8. Oktober v. J. erstattet hatte (Vergl. S. 62). Er fand das von Peters erbaute „Von-der-Heydt-Haus", auf welchem noch die deutsche Flagge wehte, leer. Außer der schadhaft gewordenen Kanone, einigen Stühlen und einem Gewehrfutteral hatte Dr. Peters dort nichts zurückgelassen. Fünf Tage hielt sich Herr Borchert in dieser Gegend auf, um Erkundigungen über das Schicksal des Dr. Peters einzuziehen. Nach den ihm von den verschiedenen Stämmen der Eingebornen übereinstimmend gemachten Mittheilungen waren Dr. Peters und Lieutenant von Tiedemann etwa am 10. bis 15. November mit 8 Kameelen, 6 Eseln, 1 Pferd, ungefähr 60 Trägern (wovon ungefähr 20 neue, den Wagalla entlaufene Sklaven) und 25 Somalis, sowie einigen mit Waaren beladenen Miaus (Booten) am Lauf des Tana, welcher nach dem Baringo-See führen soll, in Begleitung dreier Wagalla aus Odo-Boru-Ruva bis an die Wakore-(Masai-)Grenze marschirt. Dort hatte er nach tagelangen Unterhandlungen und nachdem er den Masais fest versprochen, seine Bedürfnisse mit Waaren zu bezahlen und keinen Krieg zu führen, die Erlaubniß bekommen, durch das Masai-Land zu ziehen, und er war dann abmarschirt nach dem großen See, und hatte gesagt, er wolle sehr weit; jetzt werde er den See schon erreicht haben. Von Odo-Boru-Ruva trat Herr Borchert die Rückreise an. Wegen Mangels an Nahrungsmitteln mit dem Tode kämpfend, kam er endlich nach Subakini und von da, ganz entkräftet, nach Lamu.

— Lieutenant Morgen hat um Mitte Januar d. J. seine erste Reise in dem Inneren des südlichen Kamerun beendet. Im Verlaufe von nur zwei Monaten gelang es ihm, bis zu der Jaunde-Station vorzudringen, und dann auf einem neuen Wege, nämlich den Tanaga-Fluß entlang, wieder die Küste zu erreichen. Mit der Malimba-Bevölkerung hatte die Morgen'sche Expedition einen Kampf zu bestehen, der aber zu einem vollständigen Siege führte. Der Haupterfolg der Expedition dürfte darin bestehen, daß nunmehr die direkten Handelsbeziehungen zwischen der Küste und dem Binnenlande eröffnet worden sind, und die lästige Zwischenhändler-Stellung der Dualla als beseitigt gelten kann.

Südamerika.

— Dr. Wilhelm Joest ist von einem Ausfluge nach den Ansiedelungen verschiedener Indianer- und Buschneger-stämme an dem oberen Saramacca-Flusse in Paramaribo eingetroffen, und gedachte sich hiernach zu den Eingeborenen am Marawyne, dem Grenzflusse zwischen Französisch- und Holländisch-Guyana, zu begeben, um seine ethnologischen Beobachtungen und Sammlungen daselbst fortzusetzen. Mit den bisherigen Ergebnissen seiner Reise ist Dr. Joest sehr zufrieden, und mehrere Kisten mit ethnologischen Gegenständen harren in Paramaribo der Verschiffung nach Europa.

— Seitens der Regierung von Peru ist eine Expedition nach dem Javary-Flusse, an der Grenze zwischen Peru und Bolivien, ausgeschickt worden. Der Hauptzweck derselben ist ein militärischer — die Indianer für die Ermordung der weißen Händler zu züchtigen —, da aber nicht weniger als fünf Männer der Wissenschaft sich der Unternehmung angeschlossen haben, so dürften auch wichtige Ergebnisse auf topographischem und ethnographischem Gebiete von ihr zu erwarten sein. In dem wissenschaftlichen Stabe der Expedition befindet sich auch M. Richard Payer, der nach einem kurzen Besuche in Europa nach Südamerika zurückgekehrt ist. (Vergl. Proceedings R. Geogr. Soc. London, Vol. XII, p. 99.)

Bücherschau.

— Dr. Oscar Baumann, In Deutsch-Ostafrika während des Aufstandes. Wien und Olmütz 1890. Ed. Hölzel. — Der Verfasser erstattet in dem vorliegenden Buche nicht bloß in anziehender Weise Bericht über seine mit Dr. H. Meyer unternommene, durch Buschiri's gewaltsamen Eingriff so plötzlich unterbrochene Expedition, sondern er entwirft auch zugleich eine vortreffliche geographische und ethnographische Charakteristik des Landes Usambara, das in mehrfacher Beziehung als einer der wichtigsten Bestandtheile des Deutschen Schutzgebietes in Ostafrika zu gelten hat. In einem Schlußkapitel spricht er sich außerdem auf Grund seiner umfassenden Anschauungen über den Handel und Plantagenbau des tropischen Afrika ganz im allgemeinen aus. Bezüglich der Arbeiterfrage, an die die Weiterentwickelung der tropischen Kolonien Afrikas gebunden ist, citiren wir den folgenden Satz: „Jene Sklaverei, welche den Menschen für immer aus seiner Heimath reißt und ihn in der Fremde der Willkür eines Einzelnen preisgiebt, muß allerdings vom heutigen humanen Standpunkte aus verworfen werden. Andrerseits ist aber nicht gut einzusehen, warum gerade der Neger sein Leben in behaglichem Nichtsthun verbringen soll. Wenn die ungeheure Menge der Europäer von früher Jugend bis zum Grabe ein Leben der Arbeit führen muß, so könnte es dem Neger sicher nichts schaden, einige Jahre fern von seiner Heimath auf Plantagen zu arbeiten. Eine solche Zwangsarbeit, die natürlich von Staatswegen und mit humanen Principien durchzuführen wäre, würde plötzlich einen ungeheuren Aufschwung des Plantagenbaues im tropischen Afrika hervorrufen und die Kultur in diesem Kontinente mächtig fördern."

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 16.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Zwischen den Belten.

Von Friedrich v. Hellwald.

(Mit zwei Abbildungen.)

Reisende, welche von der jütischen Festung Fredericia nach Kopenhagen streben, trachten gemeiniglich dieses ihr Reiseziel so schnell wie möglich zu erreichen, und erachten es nur selten der Mühe werth, unterwegs sich aufzuhalten. So geschieht es, daß sie Dänemark gewissermaßen im Fluge durcheilen und von der Beschaffenheit der eigentlichen dänischen Eilande blutwenig zu Gesicht bekommen. Und doch sind diese eines eingehenderen Besuches werth.

Zwischen Jütlands Festlande, das man in Fredericia verläßt, und der nächsten Däneninsel Fünen (dänisch: Fyen) windet sich die schmale Meeresstraße des Kleinen Belt, welche wegen ihrer heftigen Strömungen und vielen Krümmungen schwer zu befahren ist. Der Kleine Belt erreicht eine höchste Breite von nur 15 km, verengt sich aber zum Theil bis zu 700 m. Diese schmalste Stelle liegt südlich von Fredericia, aber auch bei dieser Stadt ist er noch schmal genug, daß eine bloße Dampffähre die Passagiere nach Striib auf Fünen bringt. Hier besteigt man wieder den Dampfwagen, welcher in etwa vierthalb Stunden ganz Fünen bis Nyborg am Großen Belt durchquert. Der Landeplatz Striib bietet nichts Bemerkenswerthes, nach kurzer Frist gelangt man aber nach dem Städtchen Middelfart, ebenfalls noch am Kleinen Belt gelegen, und anziehend wegen seiner Lage, welche reizende Ausblicke auf die bewaldeten Küsten Fünens und des nahen Jütland gewährt. Middelfart besaß einstmals ein königliches Schloß, und sein guter Hafen war wiederholt das Stelldichein feindlicher Geschwader; zugleich war es der Mittelpunkt der unter Christian IV. im Jahre 1630 eingeführten Braunfisch-Fischerei. Gegenwärtig macht das etwa 2500 Einwohner zählende Städtchen lobenswerthe Anstrengungen, ein beliebtes Seebad zu werden, wozu es sich Dank seiner Lage in der Nähe geschützter Buchten und seiner leichten Erreichbarkeit aus allen Theilen des Königreichs wohl eignet. Da Fünen keine Flugsandstürme kennt, sind seine Häfen im allgemeinen besser als jene der Insel Seeland, und solcher guten Landeplätze dürfen sich auch die kleinen Städte Assens und Faaborg rühmen. Kein Schienenweg verbindet sie zwar mit dem Inneren der Insel, eine Wanderung dem buchtenreichen Beltgestade entlang hat aber ihren eigenen Reiz. Assens' guter Hafen hat auch diesem Platze Wichtigkeit verliehen, so oft in den nordischen Landen die Fackel des Krieges sich entzündete. Seine alten Wälle sind gebrochen, und von den Bauwerken früherer Zeit ist nichts übrig geblieben als die Vor Frue Kirke, welche auf Fünen an Größe nur von der St. Knuds-Kirche zu Odense übertroffen wird. Nicht geringere Prüfungen sind über Faaborg hinweggegangen, welches indeß dermalen aus seinem guten Hafen Nutzen zu ziehen beginnt. Seine Pfarrkirche, obwohl im Innern erst in neueren einfachem Geschmacke restaurirt, bewahrt noch mehrere Erinnerungen an ihren Zustand vor Einführung der Reformation in ihrem geschnitzten und reich vergoldeten Renaissance-Altare, ihrem Vorhange und den vollendet schönen Miserere-Stühlen. Faaborg unterhält regelmäßige Verbindung mit Kiel, Assens aber besitzt eine Ueberfahrt nach dem 13 km entfernten schleswig'schen Festlande. Es handelt viel mit Getreide, während an vielen anderen Orten Fünens ein lebhafter Ausfuhrhandel in Molkereierzeugnissen im Gange ist, die rasch zu einer Quelle nationalen Reichthums werden.

In der Nähe von Faaborg erhebt sich auf dem Hornland-Vorgebirge Hvedholm ein viereckiger, gethürmter Bau aus dem sechzehnten Jahrhundert, und zu Horne stoßen wir auf ein interessantes Muster jener alten dänischen Rundkirchen, welche zugleich mit der Bestimmung, im Kriegsfalle als Vertheidigungsplätze zu dienen, aufgeführt wurden. Nördlich von Faaborg breitet sich der Arreskov-See aus, Fünens größtes Binnengewässer; an den Ufern eines anderen nahen Landsees stand die Cistercienserabtei Insula Dei, von welcher ein Theil in dem Flügel des Herrenhauses noch erkennbar ist. Von Faaborg mittelst Dampffähre erreichbar liegt im Belte die Insel Lyö, auf welcher im Jahre 1223 Waldemar Sejr und sein ältester Sohn durch ihren verrätherischen Vasallen, Grafen Heinrich von Schwerin, gefangen genommen wurden.

Wir müssen nun die Küste des Kleinen Belt verlassen und das Innere von Fünen in Augenschein nehmen. Die Insel ist großentheils eben und der Boden ganz flach; im Süden und Westen aber erhebt sich das Land zu geringen Erhöhungen, welchen man scherzweise „die Alpen Fünens" („Fyensker Alper") beigelegt hat. Nirgends übersteigen sie jedoch 131 m Höhe. Zu ihnen gehören auch die Hohen Oexnebjerge im Osten von Assens. Die höchsten „Spitzen" Fünens, wenn dieser Ausdruck statthaft ist, sind der Bavnehöi (131 m) und der Trebjerg (127 m). Die Insel besitzt große landschaftliche Schönheiten, ist auch außerordentlich fruchtbar und gut angebaut. Die thätigen Bewohner treiben neben der Ackerwirthschaft, welche insbesondere Getreide-, Flachs- und Hopfenbau umfaßt, auch starke Viehzucht, namentlich Pferdezucht. Fünen ist arm an Landseen

Ansicht von Middelfart.

und steht in dieser Hinsicht hinter Seeland weit zurück; auch seine fließenden Gewässer sind von geringer Bedeutung: Am ansehnlichsten ist noch die in den Kleinen Belt mündende Brende Aa, die ostwärts, dem Großen Belt zuströmende Hinde Aa, und endlich die Odense Aa, welche nach 60 km langem Laufe und Aufnahme der Stavis Aa nordwärts in den Odense Fjord sich ergießt. Es ist dieser Fjord ein großer Meerbusen, welcher mit der tiefen Mündung Midsund in Fünens Nordküste einschneidet und dadurch im Osten die Halbinsel Hindsholm absondert, die mit dem Vorgebirge Fyenshoved endet.

Abgesehen von diesen Ausbuchtungen grenzt sich Fünen mit dem Meere in einem ziemlich regelmäßigen Eirunde ab. Und sehr nahe der Mitte dieses Ovals liegt die Hauptstadt Odense am gleichnamigen Flusse, alle übrigen Städte der Insel aber gruppiren sich in einem sehr regelmäßigen Kranze rund um das Eiland an der Küste herum. Es giebt deren sieben: Bogense an der Nordküste, die uns schon bekannten Middelfart, Assens und Faaborg an der Westküste, Svendborg im Süden, Nyborg und Kjerteminde im Osten, an der Küste des Großen Belt. Sie sind alle ungefähr gleich groß; außer ihnen giebt es aber keine weitere Stadt im Innern. Von dem kleinen Hafen Bogense ist nichts zu sagen, dagegen ist Nyborg zweifelsohne der bedeutendste Platz im Osten. Hier mündet die von Striib über Odense führende Eisenbahn, hier müssen die Reisenden in etwa fünfviertelstündiger Fahrt über den Großen Belt setzen, um Korsör auf Seeland zu gewinnen. Nyborgs altes Schloß, welches unter Friedrich IV. fast abgebrochen wurde, diente im Mittelalter wiederholt dem Reichstage zum Sitze und in den früheren Kriegen mit Schleswig königlichen und anderen Gefangenen zum Gewahrsam. Nur ein Flügel

des alten Bauwerks ist noch erhalten, und in ihm läßt die Sage König Christian II. geboren sein. Das nördlich von Nyborg gelegene Kjerteminde, einst von Bedeutung, ist heute sehr herabgekommen.

Die wichtigste Stadt bleibt natürlich Odense, welche durch den Odensekanal mit dem Meere verbunden ist. Odense ist eine der ältesten Städte im Norden und nach Kopenhagen die zweitgrößte Stadt des Königreiches, mit 20 000 Einwohnern. Ihr Entstehen verliert sich in der Nacht der Zeiten. Schon aus dem Dunkel vorgeschichtlicher Tage ragt sie als Odins-Ey (Odins Insel) hervor, als eine dem nordischen Gotte geheiligte Stelle, der auch hier in Dänemark verehrt wurde, obgleich sein Hauptheiligthum zu Upsala in Schweden lag. Als das Christenthum auf den dänischen Insel gepredigt wurde, war Odense zuerst bereit, den neuen Glauben anzunehmen und Odins zerschlagene Altäre durch Kirchen zu ersetzen, unter welchen die St. Knuds-Kirche, die den Schrein mit dem heiligen Patrone Dänemarks enthielt, viele Jahrhunderte als der geheiligtste Fleck auf dänischem Boden angesehen ward. Diese Domkirche ist in einem edlen, reinen Spitzbogenstil gebaut; sie hat eine interessante Halbkrypten-Grabkapelle, die zur Hälfte über, zur Hälfte unter der Erdoberfläche liegt, und in dieser werden die irdischen Ueberreste des Märtyrerkönigs Knud IV., des Heiligen, aufbewahrt. Von den oldenburgischen Herrschern liegen dort noch die Könige Hans und Christian II., letzterer der interessanteste, begabteste und unglücklichste seines Geschlechtes. Die Kirche, von 1086 bis 1301 erbaut, verfiel allmählich nach der Reformation und erhielt ihre dermalige Gestalt erst durch die ungemein glückliche Renovirung in den Jahren 1865 bis 1875. Aelter noch ist die Vor Frue Kirke, welche, obwohl wiederholt geändert,

Ansicht von Odense.

doch ihre Form aus dem fünfzehnten Jahrhundert bewahrt hat und in ihren Altarstücken prachtvolle Muster von Schnitzereien aus der Frührenaissance aufweist. Der Psalmendichter Bischof Kingo lebte in Odense in der zweiten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts und legte hier die erste Buchdruckerei an. Am 2. April 1805 erblickte der unvergleichliche Märchendichter H. C. Andersen zu Odense das Licht der Welt.

Von den übrigen Städten Fünens ist Svendborg die südlichste, und ein Ausflug dahin von Odense aus in jeder Beziehung lohnend. Svendborg ist leicht zu erreichen, denn von Odense zweigt sich eine Eisenbahnlinie dahin ab. Unstreitig ist Svendborg, von hohen Hügeln umgeben, einer der am schönsten gelegenen Plätze auf den dänischen Inseln. Kein anderer Ort bietet eine malerischere Vereinigung der besten Merkmale dänischer Landschaft. Ueppige Buchenwaldungen und wohlbebaute Gelände senken sich hinab zu den Meeresstraßen, zwischen deren tief grünem Gewässer das wechselvolle Panorama der zahlreichen, dicht bewaldeten Eilande sich zeigt, welche den Archipel südlich von Fünen bilden. Denn die uralte Stadt liegt an der Meeresenge zwischen Fünen und der Insel Taasinge. Nähert man sich dem Orte durch diesen schmalen Svendborgsund, so ist man wahrlich überrascht von den Naturschönheiten, die uns umgeben. Das Schiff windet sich zwischen kleinen Inseln und waldbewachsenen Abhängen hindurch, und man meint, nicht auf der See, sondern auf einem kleinen Flüßchen des Binnenlandes dahinzugleiten. Alles, was für die dänische Natur eigenthümlich ist, findet man hier vereinigt: klares Meereswasser, und herrliche üppige Buchenwälder, Berg und Thal, wogende Felder und saftige Wiesen gewähren ein schönes Bild. Das Svendborg unserer Tage, mit seinen krummen, hügeligen Straßen, bewahrt die Charakteristik der älteren dänischen Städte, wie man ihr nicht häufig be-

gegnet, während seine zahlreichen Kirchen und die Ueberreste des stark befestigten Forts von Oerkil von der früheren Größe und Wichtigkeit des Platzes sprechen. Die sehr lebhaften 6500 Bewohner beschäftigen sich zum Theil mit Gerberei, vornehmlich aber mit der Schiffahrt oder mit dem Bau von Fahrzeugen. Die Stadt besitzt außer dem sehr guten Hafen eine eigene Schiffswerft. Auch das Land nördlich von Svendborg, ganz besonders um Ouendrup, ist durch landschaftliche Schönheit ausgezeichnet, und auf die dortigen ansehnlichen Höhenzüge bezieht sich hauptsächlich die obenerwähnte Bezeichnung der Fünen'schen Alpen.

Fünen verdankt nicht wenig von seinen landschaftlichen Reizen den zahlreichen Eilanden, welche seine südlichen und westlichen Gestade umkränzen. Viele derselben sind bloße Landsplitterchen, während andere, wie Langeland, eine größere Ausdehnung besitzen. Langeland, früher Lafvind geheißen, mißt 56 km Länge und etwa 10 km Breite. Diesem freilich ausnahmsweise großen Gliede des Archipels kommen an Ausdehnung zunächst seine beiden nahen Nachbarn Taasinge und Arrö, welche dicht um Fünens Südende sich lagern und von diesem wahrscheinlich in einer nicht allzufernen Vergangenheit durch die Gewalt der Strömungen aus dem Großen und Kleinen Belt abgerissen worden sind. Langeland wird von einer leichten, bewaldeten Hügelreihe durchzogen und erfreut sich eines fruchtbaren Bodens sowie im Norden größerer, guter Waldbestände. Solche umgeben auch die einzige Marktstadt der Insel, Rudkjöbing, welche ihren Namen wie ihren Ursprung von dem Riesen Rud herleitet, während sie sich rühmen kann, einen wahren Geistesriesen auf dem Gebiete der Wissenschaft besessen zu haben, denn H. C. Oersted, der Entdecker des Elektro-Magnetismus, ward hier geboren. Nördlich von Rudkjöbing, das vormals natürlich befestigt gewesen, liegen im Faarevejle-Walde die Ruinen alter Vikingervesten, welche beweisen, daß in der Heidenzeit Langeland den seeräuberischen Nordmännern als Landplatz diente. Noch weiter nördlich steigt inmitten schöner Wälder, in denen die Eiche ausnahmsweise häufig vorkommt, auf einer jener sanft gerundeten Höhen, welche diesem Gebiete eigenthümlich sind, Schloß Tranekjaer empor, während zwischen Langeland und Fünen das kleine Eiland Taasinge gleich einem lachenden Garten aus den umgebenden Wellen taucht und von seinem höchsten Punkte, dem Friedhofe zu Bragninge, aus eine panoramatische Rundschau von hoher Schönheit gewährt, welche alle Inseln zwischen dem südlichen Seeland und Schleswig umfaßt, das Auge somit von Belt zu Belt schweifen läßt.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

II.

(Mit sechs Abbildungen.)

Wohl jeder Fremde besucht in Hanoï zuerst die „Rue des Incrustateurs", so genannt nach den hier wohnenden Handwerkern, die wir gleich bei ihrer Arbeit aufsuchen werden. Diese Leute, oft wahre Künstler in ihrem Fache, beschäftigen sich mit dem Einlegen von Perlmutter in kostbare Geräthe. Schon die Auswahl und Zusammenfügung des Holzes erfordert besondere Geschicklichkeit, ehe das betreffende Stück zum Musterzeichner kommt, der die Ornamente, Blumen, Vögel 2c., je nach Größe und Zweck des Gegenstandes, auf Pauspapier entwirft. Dann erst gehen Zeichnung und Möbel in die Hände des Inkrustateurs über, der nun die Einlegearbeit vornimmt. Zu dem Zwecke zerschlägt er die kinderkopfgroßen Muscheln, die meist bei der Insel Pulo Kondor gefischt werden, durch Beilhiebe in kleine Stücke von zwei bis drei Quadratcentimeter Fläche. Diese Stückchen schillern in den verschiedensten Nüancen von smaragdgrün bis rosa, und es gehört immerhin Talent dazu, bei der Inkrustirung die richtigen Farben zu vereinigen, damit sich die beliebten überraschenden Effekte ergeben. Die Kunst des Einlegers erkennt man vornehmlich an der Art, wie er die Reflexe zu vertheilen weiß. Am theuersten werden Arbeiten bezahlt, die mit Fragmenten einer großschaligen Mytilus-Schnecke inkrustirt sind, da diese Muscheln ganz außerordentlich schöne Farbenspiegelungen in blau, kupferroth, violett, goldgelb u. s. w. zeigen. Die Schnecke ist sehr selten und wird nur in gewissen Bächen der Provinz Thanh-Hoa gefunden.

Sind die Stückchen endgültig ausgelesen, so beginnt ihre feinere Zurichtung, und es ist erstaunlich, wie die Annamiten mit ihren groben Instrumenten die winzigen Brocken zu behandeln verstehen. Der Mann sitzt dabei auf einem Tische oder einem einfachen Klotze vor dem kleinen Schraubstock, der den Muscheltheil hält, und giebt ihm mittelst der Feile die gewünschte Gestalt. Unterdeß sind Knaben von 10 bis 12 Jahren beschäftigt, das Muster auf die Holztheile überzupausen, wo es dann durch leichte, nur 1 mm tiefe Furchen eingeritzt wird. Diese Furchen müssen völlig gleichmäßig herausgebracht werden, weder zu breit, noch zu tief, weil sonst die Perlmuttereinlage sich lockern könnte. Zuletzt befestigt man die Brocken durch Schellack in den Rillen und erhitzt darauf das Holz soweit, daß der Schellack schmilzt und alle Lücken ausfüllt. Mit einer letzten schnellen Politur ist das mühsame Werk beendet.

Im chinesischen Quartiere Hanoïs überrascht uns ein lärmendes Volksgewühl auf den Straßen; beladene Kulis schleppen ihre Lasten daher; ein umherziehender Schlächter (S. Abbildung 2) preist laut seine Waaren an; daneben drängen sich Männer und Frauen in der für beide Geschlechter fast gleichen Tracht an uns vorüber. Die Weiber der niedrigen Klassen sind sofort an ihren bunten, gläsernen Ohrringen kenntlich; nur die Frauen und Töchter von Mandarinen dürfen goldenes und silbernes Geschmeide tragen. Am merkwürdigsten ist der riesenhafte tongkinesische Hut (S. Abbildung 3) von reichlich 60 bis 70 cm Durchmesser, mit Seidenquasten an jeder Seite und sechs oder sieben seidenen Schnüren zum Festhalten. Manche dieser Hüte sind sehr künstlich aus Palmenblättern gefertigt, unter denen ein feines Binsengeflecht liegt, und haben außerdem zwei große Agraffen von ciselirtem Silber, welche zur Befestigung der Ohrenquasten dienen. Oft lassen die Frauen im Inneren des Hutes einen Spiegel anbringen, damit sie bei ihren Ausgängen von Zeit zu Zeit ihre Haarfrisur und ihr Kostüm mustern können!

Straßenbild aus Hanoi.

Wer nicht barfuß geht, schnallt Sandalen in Form zweier Ledersohlen unter, die in besonderer Weise auf dem Spann und zwischen den Zehen verschnürt werden, wobei die große Zehe, um die Sandale zu halten, daumenartig den übrigen Zehen entgegengestreckt wird. Diese Beweglichkeit der großen Zehe, die obendrein von ihren kleineren Nachbarn auffällig abgesetzt ist, bildet eins der charakteristischen Naturmerkmale der Annamiten, die um deswillen von den Chinesen „Giao-Tschi" oder „Gabelfüßler" genannt werden. Mandarinen und wohlhabende Bürger haben indessen die volksthümlichen Sandalen längst abgelegt und tragen dicksohlige, vorn zugespitzte chinesische Schuhe oder gar Babuschen aus geschwärztem Leder; selbst europäisches Schuhwerk ist im Gebrauch. Die Frauen der Reichen stecken ihre Füße in enge, sehr spitze Pantoffeln, die nach dem Gesetz der Mode regelmäßig zu schmal und zu kurz sind, weshalb die Trägerinnen einen gleitenden, schleppenden Gang an sich haben, der an den unsicheren Tritt der Chinesinnen erinnert. Im Sommer bleiben die Füße nackt, und nur in den kühleren Monaten zieht man Strümpfe an, bei denen aber für die große Zehe ein besonderer Theil vorhanden ist, ähnlich dem Daumen unserer Fausthandschuhe.

Die Tongkinesen, sofern sie rein annamitischer Abkunft sind, werden nicht über mittelgroß. Sie messen durchschnittlich 1,60 m; ihr Körper ist hager, ihre Muskulatur wenig entwickelt, weshalb ihr Aeußeres einen so dürftigen Eindruck macht. Ihre Gesichter sind breit, ihre Backenknochen hervorspringend, während das Kinn unverhältnißmäßig kurz ist, so daß das Antlitz in seiner Form fast einer Raute gleicht. Dieses Aussehen wird noch gesteigert durch die flach gescheitelten Haare der Frauen, wie nicht minder durch die Turbanfalten, welche bei den Männern von der Mitte der Stirn rechts und links über die Schläfen fallen. Beide Geschlechter haben große, platte Nasen, dünne Augenbrauen und lange Wimpern. Modische Leute pflegen die Wimpern stets halb zu schließen und zu blinzeln, wenn sie mit jemandem sprechen, als ob sie kurzsichtig seien, — eine Angewohnheit, die nach den Beobachtungen der französischen Aerzte übrigens in ganz Annam und Tongking im Schwange ist, obschon die Bewohner durchweg mit guten, gesunden Augen geboren werden. Leider sind diese häufigen Entzündungen ausgesetzt, welche häßliche Spuren hinterlassen. Unter fünfzehn Annamiten giebt es mindestens einen Schielenden oder Einäugigen. Jene alte Frau, die eben an uns vorübergeht, ängstlich den Häuserschatten benutzend, hat zum Schutz ihrer kranken Augen ein großes Bananenblatt auf dem Scheitel befestigt, das jetzt wie ein Schleier vor ihrem Gesicht flattert. In den Schläfen trägt sie kleine Kalkpflaster, diese unfehlbaren Heilmittel für alle nur denkbaren Uebel, nach deren Sitz sie auch verschieden aufgeklebt werden. Wer z. B. von Migräne geplagt wird, bringt sein Kalkpflästerchen auf der Stirn, gerade zwischen den Augen an.

Die Hautfarbe der Tongkinesen bietet verschiedene Abstufungen vom hellen Wachsgelb der vornehmen Kaste, die sich nur im Palankin auf die Straße begiebt, bis zum Mahagonibraun der Kulis oder der Bauern, die ihre halbnackten Leiber schutzlos der Sonne aussetzen müssen. Wie aber die Farbe auch sei, die Haut ist selten gesund; fast jeder, der hohe Beamte gleich dem armen Manne aus dem Volke, hat die Krätze, die hier ungestört fortwuchert, ohne daß man daran denkt, sie zu vertreiben. Man betrachtet sie als nothwendige Lebensgenossin, deren Dasein für ein Zeichen guter Gesundheit gilt. Außerdem finden noch andere Schmarotzer auf dem Körper des ärmeren Annamiten den geeigneten Nährboden; besonders stark sind die glatten, schwarzen Haare bevölkert, und man erweist sich einander gern den Liebesdienst, die unbequemen Parasiten zu entfernen. „La chasse se fait coram populo, au soleil, devant la porte de la maison."

Ein hausirender Schlächter.

Der Haarwuchs ist im allgemeinen vortrefflich zu nennen, namentlich bei den Frauen, deren Haare oft bis zu den Füßen reichen. Die wohlhabenden unter ihnen pflegen aber auch diese Zier mit der liebevollsten Sorgfalt, waschen sie täglich in einer Seifenlösung und setzen sich, um sie zu trocknen, furchtlos in den grellsten Sonnenschein. Der Bartwuchs tritt bei den Annamiten spät auf und gelangt niemals zu der Fülle, die wir in Europa zu sehen gewöhnt sind. Ein starker Bart flößt unseren Ostasiaten stets die höchste Achtung ein, und sie kommen bei ihrer Neigung, das Alter des Menschen nach dem Barte zu schätzen, den Franzosen gegenüber oft zu den wunderlichsten Resultaten. Umgekehrt hält ein Weißer die kahlwangigen Tongkinesen regelmäßig für weit jünger, als sie in Wirklichkeit sind. Es begegnete Dr. Hocquard fortwährend, daß er Personen von 20 und mehr Jahren für 12- bis 15jährige Knaben ansprach. Dazu bleibt der Tongkinese fast durchweg mager und bringt es nur selten zum Embonpoint, respektirt aber dafür stattliche und wohlbeleibte Menschen um so mehr. Ein französischer Kolonist z. B., der sich einer besonderen Körperfülle rühmen konnte, wurde in Tongking, wo er sich blicken ließ, ehrerbietigst angestaunt; ja die Mütter riefen ihre Kinder herbei, sobald es hieß:

„Ong ké boum leun", „Da geht der Herr mit dem dicken Bauche!"

Die einheimischen Frauen sind klein, aber gut gebaut, haben zierliche Gliedmaßen, und ihr Gesicht könnte für hübsch gelten, wenn die schwarzgefärbten Zähne nicht störend wirkten. Die Kinder sind bis zum siebenten oder achten Jahre recht niedlich; dann erst bekommen sie die breiten Nasen, die vorspringenden Backenknochen und die schiefstehenden Augen — kurz alle Merkmale ihrer Rasse. In Hanoï begegnet man vielfach Kindern von chinesischen Vätern und annamitischen Müttern, und diese Mischlinge zeichnen sich meist durch Intelligenz und körperliche Stärke vortheilhaft aus. Jeder Chinese, der in Handelsgeschäften nach Tongking kommt, hat nämlich nichts eiligeres zu thun, als sich eine oder mehrere Frauen zu nehmen, ganz nach dem Verhältniß seiner Geldmittel. Vielweiberei ist ja gestattet, und der praktische Chinese weiß seine neuerheiratheten Schönen — wegen ihrer Kenntniß der Landessprache und des herrschenden Geschmackes — trefflich im Laden zu brauchen. Hat er endlich sein Glück gemacht und kehrt nun heim, so überläßt er wohl den zurückbleibenden Frauen das Geschäft zum Andenken wie zur Fortführung und sucht im Himmlischen Reiche die frühere Gattin und deren Kinder wieder auf.

Die tongkinesischen Frauen tragen ihre Kinder nicht auf dem Arme, sondern rittlings auf der Hüfte, wodurch die Kleinen jedoch krumme Beine erhalten, ganz abgesehen von den Nachtheilen, welche der Mutter aus dieser Transportart erwachsen. Die Neugeborenen werden bis zu zwei oder drei Jahren gesäugt, ehe man zur Reisnahrung übergeht. Auffallend ist, daß die Eltern ihre Sprößlinge niemals umarmen; wollen sie mit den Kleinen zärtlich sein, so beschnobern sie deren Gesicht, ähnlich wie die Hunde den Kopf ihrer Jungen. Versucht zufällig ein Europäer, solch' Bürschlein nach unserer Weise zu herzen, so protestirt die Mutter auf der Stelle mit einem energischen „Sao-lam!", d. h. „Unrein". Die Kleidung der Kinder kostet beinahe gar nichts; im Sommer laufen sie meist nackt umher oder haben einfache Hemden an, die bis zu den Knieen reichen. Um den Hals hängt man ihnen ein paar Münzen, gelegentlich auch wohl ein Amulet, das die bösen Geister bannen und Krankheiten fern halten soll. Allen Kindern wird das Haupthaar rasirt; nur ein dünnes Scheitellöckchen bleibt stehen, manchmal auch zwei, die dann beiderseits über die Schläfen herabhängen.

So ist die Bevölkerung beschaffen, die uns in Hanoï auf Schritt und Tritt begegnet. Ihre Zahl ist groß; sie wurde früher auf 150 000 Köpfe geschätzt, gegen 100 000, die jetzt in dem Orte leben. Die Stadt zerfällt in verschiedene Viertel, jedes nach orientalischem Brauch mit seiner besonderen Industrie, so daß z. B. die Seidensticker in einer und derselben Straße wohnen, desgleichen die Zuckerbäcker, die Pastetenmacher, die Tischler, die Holzhändler u. s. w. In den reicheren Quartieren, wie in der „Straße der Schwarzflaggen", wo wir alle irgend bedeutenden Geschäfte finden, stehen durchgängig gemauerte Häuser; die Straße ist gepflastert und mit Rinnsteinen versehen, zum schnelleren Abfluß des Regenwassers.

Die tongkinesischen Häuser sehen sich in der Regel zum Verwechseln ähnlich; sie haben schmale Fronten und zahlreiche und tiefe Hinterräume, die oft durch mehrere Höfe getrennt sind. Das Ziegeldach ruht auf Balken, deren hervorstehende Enden bemalt oder skulpirt sind. Letzteres ist nur an den Wohnungen vornehmer Beamten erlaubt; der reiche Bürger läßt mit schwarzer oder rother Farbe die Inschriften aufmalen „Freude und Glück" oder „Tausend Jahre und tausend Leben". Die Vorderräume sind gewöhnlich an irgend einen Kleinhändler vermiethet, der darin seinen Laden einrichtet; in dem anstoßenden Hofe bringt er seine Waaren unter und wohnt vielleicht auch dort. Erst im zweiten Hofe hat der Besitzer selbst sein Heim aufgeschlagen; da liegt sein Besuchszimmer, mit den Fenstern nach dem Garten, wo seltene Pflanzen in Porzellantöpfen blühen, Schlinggewächse sich emporranken und ein wilder Pfirsichbaum seine Aeste über einen kleinen Teich ausstreckt, in dem sich Goldfische tummeln. Die Fensterrahmen sind entweder geschnitzt oder weisen zierliche Gemälde auf, wie Blumen, Früchte und Vögel in lebhaften Farben. An der Wand hängen Polisanderplatten, die in künstlicher Perlmuttereinlegung Sprüche der Weisheit aus den alten Büchern wiederholen. Ist der Hausherr ein Mandarin, so stehen hier seine Sonnenschirme, die Zeichen seines Ranges; hier prangen die mächtigen, schwarz emaillirten Kupferschwerter in ihren inkrustirten Scheiden, die bei öffentlichen Amtshandlungen dem Besitzer vorangetragen werden. Im selben Zimmer findet sich der Altar der Ahnen, vor dem beständig kleine rothe Wachskerzen und Räucherstäbchen brennen, und hier versammeln sich die Freunde des Besitzers zum Thee oder zu Festmahlen, denen theatralische Darstellungen folgen.

Hinter dem Besuchszimmer entdecken wir die Räume der Frauen, die Gesindestuben, die Küche und endlich noch einen Hinterhof, von dem eine Pforte nach einer entfernten Querstraße führt. Diesen zweiten Ausgang, der in der Mauer des Gegengrundstückes versteckt ist, haben wohl sämmtliche tongkinesischen Häuser. Uebrigens sind die Gebäude nur ein-

Ein tongkinesischer Hut.

stöckig, da das Gesetz Privaten wie Beamten mehrstöckige Wohnungen verbietet. Nur der königliche Palast und die Pagoden fallen nicht unter diese Vorschrift.

Das Mobiliar ist selbst bei reichen Annamiten ziemlich beschränkt; große geschnitzte Holzbänke und Stühle desselben Musters, kleine chinesische Tabourets, ein oder zwei Tische und ein Bett mit dem unerläßlichen Moskitonetz bilden den ganzen Bestand. Die Betten sind höchst unbequem, ebenso lang wie breit und mit daumendicken, bretterharten Matten bedeckt. Die Eingeborenen legen unter ihren Kopf eine Art Polsterrolle, richtiger einen würfelförmigen Ballen aus Binsengeflecht mit Lederbezug, sonst auch mehrere Kissen von 40 cm Länge bei 30 cm Breite, in Gestalt und Dicke einem geschlossenen Buche nicht unähnlich. —

Ein Hauptgeschäftszweig in Hanoï ist die Seidenstickerei, wie denn auch die Seidensticker ein großes Quartier auf der Strecke von der französischen Konzession nach der Citadelle in Besitz haben. Die Arbeiten werden auf Tuch oder verschiedenfarbigen chinesischen Seidenstoffen angefertigt. Zwischen die bunten Seidensträhne mischt man gern ein paar Goldfäden. In jeder Werkstatt sitzen außer dem Meister mehrere Gehilfen, die unter seiner Aufsicht und nach seinen Angaben ihrem Werke obliegen. Ist das Muster sehr groß, so müssen oft sechs bis sieben Personen an einem Stücke schaffen; selbst Frauen und Kinder werden zur Mithilfe herangezogen. Mancher alte Sticker muß seine geschwächten Augen durch die landesüblichen Brillen aus dicken runden Gläsern unterstützen. Die Vorlagen für die Stickereien sind ziemlich einförmig; immer wiederholen sich Blumen, Früchte und Vögel, häufig auch die vier heiligen Thiere der Annamiten, die man auf den Mauern jeder Pagode dargestellt sieht. Das sind erstens der „Phong" — ein dem Adler ähnlicher Vogel mit weitgeöffneten Flügeln, der in seinem Schnabel einen Band mit religiösen Büchern hält —, zweitens ein Fabelwesen nach Art der Chimära, drittens eine Schildkröte, die auf ihrem Rücken die heiligen Schriften trägt, und viertens ein Drache, dessen Gestalt an einen Stier erinnert.

Neben den Stickern hausen die Maler in ihren kleinen Strohschuppen, die nach der Straße hin völlig offen sind.

Die Holzhändlerstraße in Hanoï.

Sie arbeiten an einem dicht mit Farbennäpfen besetzten Tische; die Farben werden, sofern sie im Wasser unlöslich sind, mit Leim angemacht, andernfalls greift man zu Anilinlösungen, die sich in Tongking allgemeinster Verbreitung erfreuen. Die Annamiten bedienen sich ihrer nicht bloß zum Malen, sondern noch mehr zum Färben, und jede Haushaltung hat stets einen genügenden Vorrath zur Hand, damit ein verschossenes Kleidungsstück sofort die nöthige Auffrischung erhalten kann. Daher erklärt sich der überaus starke Verbrauch an Anilinfarben in Tongking, das seinen Bedarf zum Theil aus England, vornehmlich jedoch aus Deutschland bezieht, ohne daß den französischen Fabriken eine ernstliche Konkurrenz bisher gelungen wäre.

Die Gemälde der Annamiten enthalten — wie ihre Stickarbeiten — Blumen, Früchte und Vögel, auch wohl Scenen aus den alten Legenden; daneben erscheinen Abbilder der vier heiligen Thiere, die „drei Buddhas", der Kriegsgott Fantai und zuweilen noch ein gewaltiger, zum Sprunge bereiter Tiger, in dem der Volksglaube den fleischgewordenen Bösen erblickt. Das Ungeheuer wird in den widersinnigsten Farben gemalt, roth, violett, weiß und grün mit langen Spürhaaren und silbernen Krallen, und ihm zur Seite liegt auf Kissen ein bloßes Schwert als Zeichen seiner Macht. Dabei ist ein kleines, dreieckiges Fähnchen zu schauen, welches in chinesischer Schrift die Worte enthält „Ong Kope", d. h. „Der Herr Tiger". Im Hintergrunde strahlt ein blutrother Mond, umgeben von dichten Wolken.

Neuerdings wählen die tongkinesischen Künstler auch Vorwürfe aus der Gegenwart zur Darstellung; so waren eine Zeit lang Bilder von der Einnahme Sontays durch die Franzosen sehr beliebt. Dann tauchten andere auf, die friedlichere Scenen wiedergaben, z. B. wie eine hübsche Annamitin dem Offizier, der sie eben umarmt, eine Handvoll Piaster aus der Tasche zieht.

Höchst charakteristisch für Hanoï, wie für jede annamitische Stadt, ist die im Viertel der Holzhändler belegene „Sargmacherstraße". Kaum ein anderes Gewerbe Indochinas blüht mehr als die Sargfabrikation, weil der Landesbrauch die Erwerbung dieses Geräthes schon bei Lebzeiten fordert, und mancher, je nach Laune oder Geschmack, sich

mit einer ziemlichen Auswahl von Särgen versieht. Für die besten, aus den widerstandsfähigen Trac- oder Jao-Hölzern gefertigten werden oft 800 bis 1000 Mark gezahlt. Ein guter Sohn kann seinen Eltern zum Jahrestage keine sinnigere Gabe reichen, als einen eleganten Sarg. Häufig stehen ganze Familien vor dem Trauermagazin, erst prüfend und überlegend, ehe die Wahl auf ein bestimmtes Stück fällt, um das nun gefeilscht und gehandelt wird, wie um irgend ein anderes gleichgültiges Möbel.

Die annamitischen Särge sind große, rechteckige und sehr enge Kasten aus ungewöhnlich dicken Brettern von 1½ bis 4 Zoll Stärke, mit möglichst wenig Aesten, — lauter unerläßliche Eigenschaften, wenn man bedenkt, daß ein Todter oft zwei oder drei Monate aufgebahrt in der Wohnung bleibt.

Einem Volke, dem der Ahnendienst Religion ist, müssen die Leichenfeierlichkeiten selbstverständlich als eine Sache von höchster Wichtigkeit gelten, für die in der That seit uralter Zeit die minutiösesten Regeln bestehen. Verwandt mit der Verehrung der Vorfahren ist die Anbetung von Schutzgeistern, deren jeder Ort seinen besonderen hat, und vorzüglich bei Begräbnissen erfahren diese Geister ihre bestimmte Verehrung, so daß beide Kulte eng in einander greifen. Die Vorschriften über den Todtenritus sind in einem umfangreichen, vierbändigen Werke gesammelt, dem „Văn Kông gia lê“, das in dem kleineren Buche „Tho mai gia lê“ auszugsweise wiederholt wird. Sogar der annamitische Kodex beschäftigt sich mit den Sterbebräuchen und verwendet nicht weniger als 30 Seiten (der französischen Ausgabe) auf die

Das Südthor der Citadelle von Hanoï.

Beschreibung der verschiedenen Arten von Trauerkleidern. Nach dem Tho mai gia lê, das neuerdings durch E. C. Lesserteur[1]) übersetzt worden ist, hebt der Kultus an mit den Maßnahmen zur Feststellung des Todes, verlangt sodann gewisse Ceremonien, welche die Leiche vor der Tücke böser Geister schützen sollen, und legt den Hinterbliebenen vielerlei Pflichten auf, von deren Erfüllung die Ruhe des Verstorbenen, wie das Glück der Ueberlebenden abhängt. So wird gleich nach dem letzten Athemzuge ein sieben Ellen langes Seidenband zu einer Figur verknotet, die ungefähr dem menschlichen Körper entspricht und „hôn bach“ oder die seidene Seele genannt wird. Nach manchen seltsamen Bräuchen bettet man die Leiche endlich in den Sarg, der unten mit Asche gefüllt ist, die wieder von einem dünnen Brette, der „siebensternigen Platte“, bedeckt wird, deren auffällige Durchbohrung ein Abbild des himmlischen Wagens darstellt. Nun folgt die letzte Speisung des Entschlafenen, indem drei kleine Gaben vom besten Reis in den Mund des Todten geschoben werden. Vorschriftsmäßig geschnittene Stoffe dienen zum Belegen und Einwickeln des Leibes; merkwürdige Schweißtücher, das tiêu liêm und dai liêm, verbergen das Antlitz, und eine Menge von Kissen der verschiedensten Form unterstützen Kopf und Glieder. Ungezählte Opfer finden statt, bei denen die Angehörigen in Trauergewändern erscheinen; Hymnen und Klageweisen erschallen, bis die „vorläufige Bestattung“ und das nachherige „große Begräbniß“, die Spenden an die Geister des Weges, die Schließung der

[1]) Vergl. Revue Française de l'Étranger et des Colonies (1885), Tome I, 1, p. 144 bis 157, 260 bis 276 und 517 bis 530; mit mehreren Tafeln.

Das Thor der Kanton-Straße.

Gruft, und was alles damit zusammenhängt, pünktlichst vollbracht ist. Die Trauerzeit bemißt sich je nach dem Verwandtschaftsgrade, und dauert für den Vater oder die Mutter zwei bis drei Jahre, für Geschwister oder Großeltern ein Jahr, und so fort, und erheischt in festgesetzten Intervallen Opfer zu gunsten der abgeschiedenen Geister. Mit der Aufstellung eines Gedenksteines gründen die reicheren Klassen ihren Lieben ein dauerndes Erinnerungsmal, das noch lange von den Ehren, Würden und Aemtern sowie von dem Leben und den Thaten des Verstorbenen erzählt.

Wir kehren nach diesem Exkurs zu unserem früheren Thema, der Beschreibung Hanoïs, zurück und besichtigen jetzt die gewaltigen Pforten, welche die einzelnen Quartiere trennen. Die Thorbauten nehmen die gesammte Straßenbreite ein; hauptsächlich versichert sind die Ausgänge der älteren Stadttheile, wo die viereckige Mittelöffnung der Quermauer durch bewegliche Balken, die sich je nach Bedürfniß mehr oder weniger öffnen, sehr sinnreich gesperrt wird. Die Thormauern des Chinesenviertels (S. Abbildung 6) sind obendrein krenelirt wie bei einer Festung und besitzen eine kleine Galerie zur Unterbringung von Wachen. Auf den Straßen begegnet uns allerlei fahrendes Volk; Gaukler, blinde Musikanten und Spaßmacher suchen durch ihre Künste dem Vorübergehenden eine Sapeke abzulocken. Masseure und Barbiere bieten unter freiem Himmel ihre Dienste an. Der annamitische Bartputzer dehnt seine Thätigkeit auch auf die Ohren aus, vielleicht, weil er im Gesicht seiner Landsleute gar zu wenig zu thun hat. Mit einem dünnen Kratzeisen fährt er tief in den äußeren Gehörgang hinein, streicht bald hier, bald in der Ohrmuschel umher und läßt sein Opfer nicht eher los, bis das kleinste Eckchen sorgsam nachgesehen ist. Noch peinlicher verfährt der Masseur, der seine Arbeit am Gesicht beginnt, jeden Finger preßt und streckt, den Leib, die Beine, die Zehen mit seinen Griffen bedenkt und für das ganze langwierige Geschäft sechs Sapeken oder vier Pfennige nach unserem Gelde fordert.

Hinter dem Häuserfelde Hanoïs liegt, vom Flusse abgekehrt, der Riesenbau der Citadelle. Dieselbe nimmt ein Rechteck ein, dessen lange Seiten mindestens 3 km betragen, und wird in ihrem Gesammtumfange von einer dicken, hohen Steinmauer geschützt, die wieder ein breiter, mit Wasser gefüllter Graben nach außen hin umgiebt. Sechs gewaltige Thore und ebensoviele Brücken vermitteln den Verkehr von der Festung nach dem Lande und der Stadt. Ueber jeder Pforte erhebt sich ein kleiner gedeckter Wachtthurm oder Mirador, der den Beobachtungsposten aufnimmt. Im Innenraume der Citadelle stoßen wir sofort auf ein zweites ummauertes Viereck, worin sich die königliche Pagode befindet. Die monumentale Treppe, welche zur Terrasse hinaufführt, ist durch zwei granitene Ungeheuer in drei Abschnitte zerlegt, deren innerer den eigentlichen Zugang bildet. Diesem gegenüber öffnen sich drei Pforten, d. h. nicht hinter, sondern neben einander, von welchen die mittlere allein von dem Könige benutzt ward. Die Seitenthüren waren für die Mandarinen bestimmt, die niemals den für den Herrscher reservirten Eingang betreten durften. Ein Zuwiderhandeln galt als Majestätsverbrechen, das noch unter Tü-Düc mit dem Tode bestraft wurde.

Vor der inneren Mauer steht ein Aussichtsthurm, und nicht weit davon entdecken wir das große steinerne Reismagazin, worin die Gouverneure der Provinz die Naturallieferungen der Unterthanen aufspeicherten. Dort lagen früher auch die Wohnungen der höchsten Provinzial Behörden, des Tong-doc oder des Gouverneurs und der Mandarinen Kuan-bô und Kuan-an, von denen der erstere das Finanzwesen, der andere die Gerichte unter sich hatte. Jetzt wohnen sämmtliche Mandarinen in der Stadt, wodurch ihr Ansehen beim Volke schwer gelitten hat; denn der Besitz der Citadelle war in den Augen der Bevölkerung ein untrügliches Zeichen der Macht; ihr Verlust bedeutet, daß die Franzosen stärker sind, als das alte Regiment.

Hanoï besitzt die bedeutendste Citadelle in ganz Tongking, ein Werk, das durch seine Entstehung und seine Geschichte in mehr als einer Hinsicht vom höchsten Interesse ist. Die Festung wurde nämlich um das Jahr 1804 nach den Plänen und unter der Leitung französischer Offiziere erbaut, die bereits 1789 im Gefolge des Bischofs von Adran, Pigneaux de Béhaine, nach Tongking gekommen waren, um dem König Gia-long Krone und Reich wieder zu gewinnen.

Ueber den Rio Blanco und die anwohnenden Indianer.

Von G. Grupe y Thode.

Der Rio Blanco entsteht durch den Zusammenfluß des Uraricuera und des Tacutú unter dem 3.° 1′ 48″ nördl. Br. und dem 17.° 16′ 37″ westl. L. von Rio Janeiro. Der Uraricuera wird wieder durch die Vereinigung des Aurays und des Paruimé gebildet, welche auf der Sierra Parima entspringen — der großen und majestätischen Cordillere, welche sich vom ersten bis vierten Grade nördlicher Breite ausdehnt und als natürliche Grenze zwischen Brasilien und der Republik Venezuela dient. Bei seinem Laufe von Westen nach Osten nimmt der Uraricuera an beiden Ufern eine Menge von Zuflüssen auf, welche fast alle bisher noch unerforscht sind und deren Quellen sich wahrscheinlich für die rechtseitigen auf der Sierra Parima und für die linksseitigen auf der Sierra Pacaraima befinden. Diese ist nichts anderes als eine Fortsetzung derselben Cordillere, welche von Süden nach Norden unter dem Namen Parima verlaufend, plötzlich bei 4½ Grad nördlicher Breite die Richtung wechselt, dort den ziemlich bedeutenden Berg Mashiati bildend, in dessen Nähe sich die Quellen des Auarys, eines der Nebenflüsse des Uraricuera, befinden. Von hier aus läuft die Cordillere von Westen nach Osten unter dem Namen Pacaraima, und dient wieder als Grenze von Brasilien und Venezuela, bis zum Berge Anay, unter 3° 56′ nördl. Br. und 15° 53′ 45″ westl. L. von Rio de Janeiro.

Die bedeutendsten Zuflüsse des Uraricuera sind der Uraricapará, der Idumé, der Majary und der Parimé, welche am linken Ufer desselben münden und auf der Sierra Pacaraima entspringen. Alle diese Flüsse sind wegen ihrer unzähligen Wasserfälle sehr schwierig zu befahren, und ihre Ufer sind nur von den Indianer-Stämmen bewohnt, von denen wir weiter unten sprechen werden.

Der Uraricuera selbst, welcher das Wasser aller jener Nebenflüsse in sich aufnimmt, ist von seinem Beginn bis hinunter zur Mündung des Idumé nichts als eine Reihe von Wasserfällen, welche die Schiffahrt auf ihm äußerst gefährlich machen; es ist überhaupt dieselbe nur möglich mit den kleinen Kanus der Indianer. Die Strecken, welche er zwischen

den Flüssen Uraricapará und Idumé durchläuft, ist eine wahre Steinstraße, über welche die Wasser sich in schwindelerregende Strömungen stürzt, und selbst für die kleinen Kanus nur unter großer Gefahr passirbar. Von hier aus bis hinunter beginnt das Bett des Flusses mehr von Hindernissen frei zu werden, obgleich sich noch ab und zu starke Strömungen und kleine Wasserfälle zeigen.

Der Tacutú entspringt wahrscheinlich auf einer der Kappen des Gebirgssystems, welches Brasilien von dem englischen Guyana trennt; er läuft zuerst vom Süden nach Norden, bis er den Mahú aufnimmt, und fließt dann wieder nach Süden, bis er sich mit dem Uraricuera verbindet und wie oben erwähnt den Rio Blanco bildet. Seine Hauptzuflüsse sind der Surumu oder Cotinga und der Mahú, welche beide von der Sierra Pacaraima kommen und am rechten Ufer des Tacutú münden. Es ist zu bemerken, daß die hier wohnenden Indianer über diese Flüsse Ansichten haben, welche uns richtiger scheinen, als die gewöhnlich angenommenen; sie betrachten den Tacutú als Nebenfluß des Mahú und geben diesen letzten Namen dem Flusse, welcher vom Pacaraima kommt und sich mit dem Uraricuera zum Rio Blanco vereinigt, und so scheint es auch sein zu müssen, denn der Mahú ist ein Fluß von bedeutend größerem Laufe wie der Tacutú; auf diese Weise wäre der Cotinga ein Nebenfluß des Mahú; die Indianer bezeichnen mit Cotinga den ganzen Fluß von seinem Ursprung im Pacaraima bis zu seiner Mündung in den Tacutú — oder Mahú, wie sie ihn nennen —, und auch hier haben sie Recht, denn da der Cotinga einen größeren Lauf hat, wie der Surumu, muß er als Hauptfluß betrachtet werden und seinen Namen behalten, nachdem er das Wasser des Surumu in sich aufgenommen hat.

Um Irrthümer zu vermeiden, werden wir diese drei Flüsse indeß auf dieselbe Weise bezeichnen, wie sie gewöhnlich auf den Karten bezeichnet werden —, also den Surumu und Mahú als Nebenflüsse des Tacutú. Nachdem der Tacutú sich mit dem Uraricuera vereinigt hat, verliert er seinen Namen und heißt nun Rio Blanco, welcher in meist nördlich-südlicher Richtung läuft, bis er gegenüber dem Orte Gravoeiro, etwas oberhalb Moura, in den Rio Negro mündet. In seinem Laufe nimmt der Rio Blanco noch verschiedene Nebenflüsse auf, von denen die wichtigsten der Cauamé, Mucajahy Ajarany, Anaua, Uyuminé, Caratirimani, Agoa-Boa und Xiriumini sind.

Der Rio Blanco ist während der Regenzeit verhältnißmäßig leicht befahrbar, selbst für kleine Dampfschiffe, welche bis etwa 180 Meilen von der Mündung aufsteigen können, hier jedoch bildet er eine Reihe von Wasserfällen, welche zu jeder Jahreszeit selbst für Kanus schwer zu überwinden sind.

Nach dieser Strecke von Wasserfällen folgen etwa 40 Meilen mit freier Bahn für Schiffe, bis zum Fort S. Joaquin, an der Mündung des Tacutú. Bis hierher, und selbst bis in den Uraricuera sind schon kleine Dampfschaluppen gelangt, indem sie einen natürlichen Kanal benutzten, der, unter dem Namen Ferro do Cujubi bekannt, es ermöglicht, bei hohem Wasserstande die gefährlichsten Punkte der Wasserfall-Region zu umgehen.

Bei niedrigem Wasser ist die Schiffahrt auf dem Rio Blanco für Schiffe mit größerem Tiefgang sehr schwierig, denn außer daß sie dann nicht die Passage über die Wasserfälle vermeiden können, tauchen überall zahlreiche Sandbänke auf, welche, da sie fortwährend den Platz wechseln, auch immer die engen Kanäle zwischen sich verändern, so daß diese nur durch sehr erfahrene Leute erkannt werden können, welche gewohnt sind, nach dem Aussehen des Wassers, der Strömung u. s. w. auf die Tiefe zu schließen.

Während dieser Zeit des Jahres ist es, wo der Rio Blanco am belebtesten ist, denn dann ziehen nicht nur die Bewohner von den nahen Ortschaften am Rio Negro herbei, sondern auch diejenigen vom oberen Theile des Rio Blanco, welche mit dem Einsalzen der Fische und dem Fange der Schildkröten und deren Eier eine unerschöpfliche Quelle von Erwerb finden. Wenn der Fluß anfängt zu steigen, verschwinden nach und nach die flachen Ufer, mit diesen die leichten Hütten, von der wandernden zufälligen Bevölkerung provisorisch dort aufgebaut, und auch diese verschwindet mit den Hütten. Dann herrscht an diesem Theile des Flusses Stille und Einsamkeit, denn auf der ganzen ungeheuren Ausdehnung seines Laufes, von der Mündung bis über die Gegend der Wasserfälle, befindet sich nicht eine einzige Ortschaft; nur an zwei oder drei durch große Entfernungen getrennten Plätzen finden sich kleine Gruppen von Bewohnern.

Ungefähr 36 Meilen unterhalb des Forts S. Joaquin, in der Gegend, wo der Mucajahy mündet, nehmen die Ufer des Rio Blanco ein durchaus verschiedenes Aussehen an, als wie sie bisher hatten. Von nun an verschwinden die Wälder, um ausgedehnten Feldern Platz zu machen, welche sich nach Norden bis zum Fuße der Sierra Pacaraima erstrecken, durchflossen vom Tacutú und seinen Nebenflüssen Mahú und Surumu, dem Uraricuera und seinen Nebenflüssen Majary und Parimé, sowie außerdem von einer Menge von kleinen Bächen mit krystallhellem Wasser, und von allen diesen Wassern stets frisch, grün und feucht erhalten. Bis in die Nähe des früheren S. João, an der westlichen Seite, ziehen sich diese Felder hin. Die Ufer des Uraricuera sind von hier aus bis oben hin bedeckt mit dichten Wäldern, so daß in der ganzen Region Uraricapará und wahrscheinlich auch die des Idumé sich keine Spur von Feldern zeigt. Die von den Feldern bedeckte Zone des Rio Blanco ist die interessanteste im ganzen Thale, denn in ihr lebt nicht allein die civilisirte Bevölkerung, sondern auch eine große Zahl von Indianerstämmen, welche meist im Verein mit dieser leben; es sind die Macuchys, Arecunas und Oapichanas, welche fast die ganze Menge der indianischen Bevölkerung dieser Region ausmachen.

Nach unserer kurzen Beschreibung des Rio Blanco-Thales, versuchen wir einige Nachrichten über die dort lebenden Indianer zu geben, welche bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts noch aus vielen verschiedenen Stämmen bestanden, jetzt jedoch so reduzirt sind, daß man nicht einmal mehr Nachrichten einziehen kann über die Paravilhanas, Aturahis, Amaribas, Caripunas, Caribes, Acarapis, Tucurupis, Arinas u. a., von denen Manuel da Gama Lobo erzählt, welcher um 1787 die Hauptflüsse dieser Gegend untersuchte.

Es ist möglich, daß einige dieser Stämme ausgewandert sind, dem Zusammensein mit civilisirten Völkern ausweichend, wie es mit den Caripunas der Fall zu sein scheint; auch ist es sehr möglich, daß viele von ihnen vollständig von der Erde verschwunden sind, wie so viele andere, welche zur Zeit der Entdeckung die Küsten und das Innere Brasiliens bewohnten. Sei dem, wie ihm wolle, wir werden nur diejenigen erwähnen, mit welchen wir zusammentrafen.

In der Sierra Pacaraima, in der Nähe des oberen Uraricapará, sahen wir in der Ferne größere Pflanzungen und Hütten, welche, wie unsere indianischen Führer uns versicherten, den Maucus-Indianern gehörten, die diese Gegend bewohnen; wir hatten keine Gelegenheit, welche von denselben zu treffen, auch konnten unsere Führer uns keine Nachrichten über dieselben geben, wonach es scheint, daß sie keine Verbindung mit den Indianern haben, welche mit den civilisirten Leuten verkehren. Die entgegengesetzte Seite derselben Sierra, nach der Seite von Venezuela, bewohnen die Uaicas, welche uns als wilde Indianer beschrieben wurden, von einem unserer Führer, welcher unter ihnen gelebt hatte und sich auch erbot, einige derselben zu holen, um mit uns zu sprechen, jedoch konnten wir uns nicht so lange aufhalten.

Am Uraricapará, am Ufer eines kleinen Baches, welcher in diesen Fluß mündet, trafen wir einen Haufen von Aoaquis-Indianern, aus etwa 20 Männern, Frauen und Kindern bestehend — der einzige Rest des Stammes; sie wohnten in einer großen rundlichen Hütte, welche ihnen gleichzeitig als Verschanzung diente, da sie oft von den Maracanas-Indianern angegriffen werden. Die Wände dieser Hütte sind aus in die Erde getriebenen, dicken Pfählen gebildet, welche dicht an einander gestellt sind und nur hie und da kleine Oeffnungen in Form von Schießscharten haben, aus denen sie den Angreifern ihre Pfeile entgegenschicken. Außer einer kleinen Thür befindet sich keine weitere Oeffnung in der Hütte, und die Thür ist wieder durch eine innere Palissade vertheidigt.

Die Männer dieses Stammes sind von mittlerer Statur, guter Körperbildung, mit angenehmen Gesichtszügen und zeigen alle eine gewisse Familienähnlichkeit, welche sie vollständig von den anderen Indianern unterscheidet; als charakteristischen Zug haben alle eine geradlinige, spitze Nase, welche ihnen ein eigenes, unter den Indianern seltenes Aussehen giebt. Männer und Frauen sind unbekleidet, mit Ausnahme eines kleinen Leibschurzes, welcher schlecht die ihm zustehenden Funktionen erfüllt. Sie bauen Maniok, welcher mit dem Ertrage der Jagd und des Fischfanges ihr hauptsächlichstes Nahrungsmittel ist. Verurtheilt, den Verfolgungen ihrer schrecklichen Feinde, der Maracanas, zu unterliegen, scheinen sie das grausame Geschick, das sie erwartet, zu kennen und führen ein trostloses, unruhiges Leben, ohne zu wagen, sich weit von ihrem schützenden Hause zu entfernen.

Die Macaranas bewohnen nicht die Ufer des Uraricapará, durchstreifen jedoch häufig die Gegenden an der rechten Seite dieses Flusses und die Passage, welche über die Sierra Pacaraima nach den Quellen der venezolanischen Tributärflüsse des Orinoko führt. Sobald wir an den Uraricapará kamen, wurden wir von den Macuchys- und Porocotos-Indianern, welche uns begleiteten, gewarnt, uns vor den Angriffen dieser Indianer zu hüten, welche in den Gebüschen versteckt, uns leicht bei den beschwerlichen Uebergängen über die Wasserfälle niedermachen könnten. Glücklicherweise kamen wir den Fluß so weit hinauf, als es möglich war, ohne von denselben belästigt zu werden. Die Mayongons, Quinaus und Oyamaras sind Indianerstämme, welche die Sierra Pacaraima in der Nähe des Berges Mashiati bewohnen, von wo sie den Uraricuera herabsteigen, um mit den Porocotos und Macuchys zu handeln. Nach der langen und schwierigen Reise gehen sie niemals weiter als bis zu den ersten Ansiedelungen der Porocotos und Macuchys, welche sie am Uraricuera treffen, sei es, daß dies das Ziel ihrer Reise, oder daß sie von hier aus eine neue Reise zu Lande unternehmen bis zu den englischen Ansiedelungen am Demerara. Als wir den Uraricapará herunter kamen, trafen wir nahe der Mündung desselben einige dieser Indianer, welche auf zwei kleinen Rohrflößen den Uraricuera herabgekommen waren, und von denen wir kleine Kürbisse mit Curare-Pfeilgift kauften. Mayongons, Quinaus und Oyamaras scheinen in größter Einigkeit und Harmonie mit einander zu leben und waren wir fern davon, anzunehmen, daß in der geringen Anzahl von sechs oder acht Individuen sich drei verschiedene Stämme befanden. Sie schienen durchaus nicht verwundert, uns zu sehen, obwohl sie gewiß nicht erwarten konnten, hier Weiße zu finden; sie verkehrten mit vollem Vertrauen und ohne Rückhalt mit uns, Dank der Intervention der Porocotos-Indianer, welche wir bei uns hatten. Es schienen uns Leute von entschiedenem und energischem Charakter zu sein, was wohl natürlich scheint bei Menschen, welche gewohnt sind, fortwährend in dem bewegten Leben, welches sie führen, Gefahren zu besiegen. Die Porocotos sind Indianer, welche den Maraca umwohnen, einen Arm des Uraricuera, welcher an der rechten Seite dieses Flusses eintritt, oberhalb der Mündung des Uraricapará. Nach den Nachrichten, welche Manoel de Gama Lobo giebt, bewohnten die Porocotos um 1787 die Ufer des Uraricapará, wo sie zwei Häuptlinge mit vielen Vasallen hatten, von welchen viele Landleute in den spanischen Ortschaften gewesen. Jetzt sind sie zusammengeschmolzen auf eine sehr kleine Anzahl, vielleicht eine einzige Familie, welche wie die Aoaquis dazu bestimmt zu sein scheinen, in kurzer Zeit gänzlich zu verschwinden. Die Männer sind robust, von hoher Gestalt, und von dunklerer Hautfarbe als die Indianer im allgemeinen; sie sind sehr dienstwillig und sehr geübt bei dem Befahren der Wasserfälle und der gefährlichen Passagen des Uraricuera. Wir hatten mehrere derselben bei uns auf der Expedition nach dem Uraricapará, und haben sie uns während der ganzen Zeit ausgezeichnete Dienste geleistet. Mit den Weißen des Rio Blanco stehen sie in wenig oder gar keiner Verbindung, die Macuchys des Uraricuera sind die einzigen, mit welchen sie mehr zusammen kommen. Viel weiter hinauf, als sie jetzt wohnen, zeigte man uns eine verlassene Ansiedelung derselben, welche sie früher bewohnten, und von welcher sie fliehen mußten, um den Verfolgungen anderer Indianer zu entgehen, welche viele von ihnen getödtet hatten. Wahrscheinlich waren es dieselben Maracanas, welche am Uraricapará die Aoaquis decimirten. Kaum erwähnenswerth sind die Saparás, von denen man vereinzelt den einen oder anderen unter den zahlreichen Tribus der Macuchys und Oapichanas antrifft. Diese seltenen Vertreter des Stammes kommen entweder von sehr ferne her, oder sie sind die letzten Reste eines erlöschenden Stammes. Dasselbe ist zu sagen von den Pauhixianas, von denen man auch vereinzelt kleine Ansiedelungen am Mucajahy findet.

Es bleiben noch zu erwähnen die Arceunas-, Macuchys- und Oapichanas-Indianer, welche am Rio Blanco am zahlreichsten vertreten sind; die letzteren beiden sind auch die Stämme, welche am meisten mit den Weißen verkehren und dadurch am besten bekannt sind. Diese Stämme bewohnen die ganze Zone zwischen der Sierra Pacaraima und den Flüssen Uraricuera und Tacutú und finden sich in zahlreichen Ansiedelungen verstreut in den Feldern der Flüsse Majary, Parimé, Surumu und Mahú.

Die Arecunas bewohnen die oberen Theile dieser Flüsse, wo man noch eine große Zahl derselben findet, welche in ihren Ansiedelungen leben, ohne mit den Weißen in Berührung zu kommen, weshalb man wenig von ihnen weiß. Zwischen den Arecunas und Macuchys scheint große Freundschaft zu herrschen, während zwischen diesen und den Oapichanas, trotzdem sie neben einander wohnen, immer ein gewisser Antagonismus herrscht, den man sehr bald bemerkt.

Die Macuchys und Oapichanas werden gewöhnlich von den Gutsbesitzern am Rio Blanco zum Viehtransporte benutzt. Wenn einer dieser Landleute eine Anzahl von Leuten zu seinem Dienste nöthig hat, sendet er nach der nächsten Ansiedelung, um sie anzuwerben, und für eine geringe Bezahlung, die meist aus Waaren für den Hausstand besteht, erhält er die nöthige Mannschaft für die Fahrzeuge, in welchen das Vieh transportirt wird; es sind dies große und schwere Schiffe, welche unter großen Schwierigkeiten die Wasserfälle des Rio Blanco passiren und nach langer und schwieriger Reise bis nach Manaos gehen.

Es sind Macuchys und Oapichanas, welche diese schwere Arbeit übernehmen, und nicht selten sieht man eins dieser Schiffe mit Indianern beider Stämme bemannt, welche, trotzdem sie alle Arbeiten gemeinsam machen, und Wochen, ja Monate lang zusammen sind, doch immer ein gewisses Mißtrauen gegen einander bewahren, welches sie nicht zu

einem freundschaftlichen Verkehre kommen läßt, der doch unter den gegebenen Verhältnissen anscheinend bestehen müßte. In den Ruhestunden, wenn das Schiff am Flußufer oder einer Sandbank festgelegt ist, um die Mahlzeiten einzunehmen, theilen sie sich in zwei Gruppen, und nur, wenn es gar nicht anders geht, essen sie gemeinschaftlich. Nüchtern, geduldig und bescheiden, sind sie mit allem zufrieden, was man ihnen im Tausch gegen ihre Dienste giebt, und nicht selten sind sie in ihrem Verkehr mit den Weißen das Opfer ihrer Unwissenheit, Leichtgläubigkeit und Treuherzigkeit, und werden von den oft wenig skrupulösen Auftraggebern ausgebeutet. Sie leben zusammen in großen Ansiedelungen, in welchen viele Familien zusammen wohnen. In den Gebirgen des Mahú fanden wir eine Dorfschaft der Macuchys, in welcher sich unter Männern, Weibern und Kindern mehr wie hundert Personen befanden. Sie empfingen uns mit großer Liebenswürdigkeit und zeigten sich gar nicht erstaunt über unseren Besuch, obwohl sie noch niemals einen Weißen bei sich gesehen hatten.

Die Macuchys unternehmen große Landreisen und haben alle mehr oder weniger Verkehr mit den Weißen, sowohl vom Rio Blanco wie vom englischen Guyana, wohin sie gehen, um Messer, Flinten, Pulver, Blei, Glasperlen und und Baumwollenzeug einzutauschen. Während die Männer ihrem Gewerbe nachgehen, jagend oder Fische fangend, oder auf Reisen abwesend oder durch irgend eine Arbeit bei den Weißen in Anspruch genommen sind, bleiben die Frauen im Hause, wo sie meist sehr beschäftigt sind. Sie sind es, welche am Spinnrocken sitzen und welche die Anpflanzungen von Maniok pflegen, mit deren Wurzeln beladen sie nach Hause kommen, um sie sogleich zu schälen, zu zerreiben und zu pressen, und daraus die Beijus (im Ofen gebackene Pasteten von Maniokmehl) und Getränke zu bereiten, wovon sie großen Vorrath halten, da sie viel davon gebrauchen.

Männer und Frauen gehen nackend, sie bedecken sich nur diejenigen Theile des Körpers, welche das Schamgefühl nach ihrem Verstehen zu bedecken verlangt — die Männer mit einer schmalen Tuchbinde, deren Enden sie hinten und vorne herunterhängen lassen, gehalten durch einen um den Leib gebundenen Strick, die Frauen mit kleinen Schamgürteln, welche sie mit verschiedenen und hübschen Zeichnungen selbst zu weben verstehen; sie schmücken sich auch die Arme, Beine und den Hals mit Glasperlen verschiedener Farbe, welche hübsch zusammengestellt sind.

Weder die Macuchys noch die Oapichanas haben den üblen Gebrauch, sich irgend einen Theil des Körpers zu verstümmeln, eine Sitte, welche verschiedenen Stämmen der Indianer Brasiliens ein häßliches und oft widerliches Aussehen giebt. Im allgemeinen sind sie wohlgestaltet, von großer Statur und angenehmer Physiognomie. Einige von ihnen pflegen sich die Unterlippe zu durchbohren und als Schmuck einige Nadeln, einen Knopf oder ein an einem Bande befestigten Büschel Haare hineinzustecken. Wenn sie keine von diesen Schmucksachen tragen, bemerkt man kaum das kleine Loch, welches sie gar nicht entstellt, denn es ist nicht größer als wie das Loch, welches die zivilisirten Frauen sich in die Ohren bohren, um die Ohrringe einzuhängen. Bisweilen malen sie sich auch auf der Oberlippe an beiden Seiten ein oder zwei geschwungene Striche, um einen Schnurrbart anzudeuten, den ihnen die Natur versagt; einige sahen wir dagegen glücklicher mit echtem Schnurr- und Backenbart.

Sowohl unter den Macuchys wie unter den Oapichanas sieht man in den Ansiedelungen in der Nähe der Weißen nicht selten Erwachsene und noch häufiger Kinder, deren Physiognomien einen charakteristischen Beweis geben, daß diese Stämme mit den Weißen in Verbindung kommen. Es ist vorauszusehen, daß diese beiden noch zahlreichen Stämme von Indianern in einer mehr oder weniger fernen Zeit verschwinden werden. Hoffen wir, daß dies nicht durch Ausrottung und Unterdrückung derselben geschehe, sondern nach dem Naturgesetze, daß sie nach und nach sich mehr mit den Weißen vermischen, in deren Nähe sie wohnen, und daß sie auf diese Weise dazu beitragen, den Fortschritt im Wohlstande des Thales des Rio Blanco zu vermehren, einer Gegend, in welcher die Natur alles vereinigt zu haben scheint, was zum Glücke der Menschen förderlich ist.

Wir schließen diese kurze Notiz mit der Anführung einiger Vokabeln aus der Sprache der Macuchys und Oapichanas, welche wir von den Indianern, welche uns begleiteten, und welche von diesen Stämmen waren, lernten:

	Oapichana.	Macuchy.
Kopf . . .	Unruai,	Upupai,
Haar . . .	Unruaide,	Utupoc,
Ohr . . .	Untaine,	Upaná,
Augen . . .	Uauaine,	Uienú,
Nase . . .	Uetêbe,	Uieuná,
Mund . . .	Undaco,	Undá,
Zahn . . .	Uedaco,	Uié,
Bart . . .	Undenu,	Uiepó,
Busen . . .	Undêne,	Manaté,
Hand . . .	Unquahe,	Uiendá,
Mann . . .	Acauanaura,	Uararó,
Frau . . .	Rena,	Uri,
Kind . . .	Corediaunan,	Muré,
Pfeil . . .	Bairé,	Pereú,
Bogen . . .	Sumára,	Urapá,
Kanu . . .	Canau,	Canau,
Pulver . . .	Curupara,	Curuprá,
Flinte . . .	Mukauá,	Aracapucá,
Blei	Pirrôto,	Pirohto,
Ich	Unkause,	Uré,
Du	Pi-icaure,	Amaré,
Er	Aráúe,	Magré,
Wir	Uainaua,	Urenucon,
Ihr	Enaua,	Amaré-nucon,
Sie	Auráúe,	Magré-nucon.

(Aus der „Revista mensal" der Geogr. Gesellschaft zu Rio Janeiro.)

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Nach Wenjukof hat sich die Landfläche des Newa-Deltas in der Zeit, die seit der Begründung Petersburgs vergangen ist (1703 bis 1889), um 405 ha durch Anschwemmung vergrößert. Es ist dies eine verhältnißmäßig kleine Zahl, da die Newa auf ihrem 65 km langen Laufe vom Ladoga-See zum Finnischen Meerbusen sehr klares Wasser führt, und der größte Theil der Sedimente ihrer Tributärströme in dem genannten See zur Ablagerung kommt. Am beträchtlichsten vergrößerte sich die Insel Wassiljef (um 175 ha), und nächstdem diejenige von Alt-Petersburg (um 76 ha). Außerdem ist eine fortschreitende Verseichtung der

ganzen Bucht von Kronstadt zu konstatiren, und eine Fläche von 1133 ha hat darin nur eine Tiefe von 1 m und darunter.

— Für die Zuckerfabriken im südwestlichen Rußland beginnen neuerdings von großer Bedeutung zu werden die Braunkohlenlager, welche in den drei Gouvernements Kiew, Podolien, Cherson sich über einen Raum von etwa 4500 Quadratwerst (5100 qkm) verbreitet finden. Die Kohlen liegen ziemlich tief, nämlich 6 bis 32 m unter der Erdoberfläche, und das hat bisher gehindert, daß man den Abbau derselben ernstlich in Angriff nahm. Seitdem jedoch die Holzpreise im Südwesten immer höher gestiegen sind, und auch die Steinkohle von Donjetz theurer geworden ist, lohnt sich der Bergbau auf jene Braunkohle und gewinnt von Jahr zu Jahr eine größere Ausdehnung.

Asien.

— Ueber die neue Reise des Geh. Rath Professor Dr. Bastian verlautet, daß derselbe nach einem längeren Aufenthalte in der Gegend von Bombay glücklich in Madras angelangt ist. Die ethnologischen Gegenstände, welche er auf der Reise in Russisch-Centralasien gesammelt hat, sind von seinem Begleiter A. Dsirne nach Berlin gebracht worden.

— In den russisch-asiatischen Steppengebieten von Turgaisk und Akmolinsk sind neuerdings vielversprechende Fundstätten von Blei und Silbererz entdeckt worden. In dem erstgenannten Gebiete liegt die betreffende Oertlichkeit am Flusse Kara-Turgai, in der Nähe des Höhenzuges Ulu-Tau und birgt eine mächtige Ader von Bleiglanz in sich; der Gehalt derselben an Blei beträgt bis 75 Prozent und darüber. Die Arbeiten sind hier in offener Grube schon begonnen worden, und es hat sich erwiesen, daß die in festen Quarz eingebettete Bleiglanzader, welche bei ihrem Zutagetreten 18 cm dick war, in einer Tiefe von $6^3/_4$ m schon die fünffache Mächtigkeit (0,90 m) erreicht. Aehnlich günstig scheint es um den Reichthum der anderen Fundstelle von Bleiglanz zu stehen; dieselbe liegt in dem Höhenzuge des Akmolinsker Gebietes Ak-tau, ist jedoch noch nicht mit erschöpfender Genauigkeit untersucht worden.

Afrika.

— Die „Proceedings“ der Londoner Geographischen Gesellschaft (Vol. XII, p. 150 ff.) enthalten den Bericht über eine Reise, welche Alfred Sharpe im Spätsommer des Jahres 1889 in der Gegend zwischen dem Zambesi, Shire und Nyassa unternommen hat. Von der Station der „Afrikanischen Seengesellschaft“ Blantyre, in dem Shire-Hochlande, ausgehend, und den Shire-Fluß bei Matope überschreitend, gelangte der Reisende bis Undi, das nahe dem 32. Grade östl. L. gelegen ist. Westlich von Seweza mußte das sogenannte Kirke-Gebirge erklommen werden, das im Grunde genommen nichts anderes ist als der Ostrand des Plateaus, das sich im Westen des Nyassa- und Shire-Beckens erstreckt. Eine Reihe von stattlichen Strömen fließen im Westen des Gebirges dem Zambesi zu, so der Revubwe, der Pomvi, der Linyi und der Kapochi. Die Hitze, welche auf dem Plateau herrschte, war eine ungeheure, und je weiter man westwärts vordrang, desto empfindlicher wurde der Mangel an Lebensmitteln. Unter den Eingeborenen wüthete eine furchtbare Hungersnoth, und nur die Ergebnisse der Jagd bewahrten die Sharpe'sche Karawane vor dem Untergange. Viele Träger liefen davon, und bei Undi war es unmöglich, Begleiter und Führer in die wasserlose Gegend weiter im Westen zu finden. Die Rückreise erfolgte nur streckenweise auf einem anderen Wege als die Hinreise. Als die Urbewohner des Landes müssen die Achewa gelten, die heute aber von dem Kaffernstamme — den Angoni — zurückgedrängt worden sind, und in ihren auf felsigen Höhen gelegenen Dörfern ein armseliges Dasein fristen, in beständiger Furcht vor den Razzien der Angoni, die Sklaven brauchen. Der Sprache nach bilden die Achewa mit den Maganja, Atonga, Atimboka und Wahenga einen und denselben Stamm.

— Die Zahl der Schiffe, welche den Suezkanal im Jahre 1889 passirt haben, betrug dem Jahresberichte der Kanal-Gesellschaft zufolge 3425, mit 9 605 334 Tonnen Gehalt, gegen 3440, mit 9 437 957 Tonnen, im Jahre 1888. Die Zahl der Schiffe war also um ein geringes kleiner, der Tonnengehalt aber größer als im Vorjahre. Die Zahl der englischen Schiffe sank von 2625 auf 2611, die der französischen von 187 auf 168, die der italienischen von 146 auf 103, während die der deutschen von 163 auf 194 und die der holländischen von 121 auf 146 stieg. An der Tonnenzahl hatte England 78,91 Prozent, Frankreich 5,33 Proz., Deutschland 4,27 Proz., Holland 3,87 Proz. und Italien 2,76 Proz. Antheil.

Nord- und Mittelamerika.

— Das „American Journal of Folklore“ (Vol. II, Nr. 4) enthält einen interessanten Aufsatz über den Wudu-Dienst auf Haiti aus der Feder W. N. Newell's. Seine Ansicht, daß Wudu Vaudois also Waldenser und demnach durchaus nicht afrikanisch sei, hat ziemlich allgemeine Annahme gefunden; diesmal ist er in der Lage, auch ein anderes „afrikanisches“ Hauptwort in den Wudu-Ceremonien auf eine sehr wenig afrikanische Quelle zurückzuführen; wanga, der auch in Louisiana gebräuchliche Ausdruck für Zaubermittel und deren Anwendung, ist das französische onguent (Salbe). — Newell hat aus authentischen Quellen genauere Nachrichten über den großen Wudu-Prozeß von 1864 eingezogen und überall die Ueberzeugung gefunden, daß es sich dabei um einen niederträchtigen Justizmord gehandelt habe; die Geständnisse waren durch grausame Torturen erpreßt. Neuere Berichte über die Betheiligung der Wudu-Priester beim Sturz des Präsidenten Salomon hat bereits Dr. Joest auf Grund sicherer Informationen für erlogenes Machwerk erklärt; Newell erhielt dieselbe Auskunft. Aehnliche immer wieder durch die Zeitungen laufende Schauergeschichten sind Erfindungen theils sensationslüsterner Zeitungskorrespondenten, theils frommer Missionare, welche den Eifer der Gläubigen daheim anspornen wollen oder auch von ihren schwarzen Gewährsmännern zum besten gehalten werden. Dasselbe gilt von Nachrichten aus Louisiana, die ziemlich regelmäßig in amerikanischen Zeitungen erscheinen. — Ein mit Menschenopfern und Kannibalismus verbundener Wudu-Kultus existirt weder auf Haiti noch in Louisiana. Wohl aber finden sich überall — nicht bloß auf Haiti, selbst in den Städten Neu-Englands — hie und da Neger, die im Rufe geheimer Künste stehen und ihre Gläubigen nicht nur unter den Negern finden. Auch in Algerien stehen bekanntlich die Negerinnen ohne Ausnahme in diesem Rufe; sie werden von Araberinnen, Jüdinnen und Europäerinnen sehr häufig in Anspruch genommen, und wer von Algier aus die Feenquelle, oder von Constantine aus die reizenden Bäder von Sidi Meçid besucht, kann sich unschwer überzeugen, daß Thieropfer bei ihren Ceremonien noch eine große Rolle spielen. Ko.

Australien und Polynesien.

— Westaustraliens Erhebung zu einer vollberechtigten britischen Kolonie, der mit einem sogenannten „responsible government“ zugleich die uneingeschränkte Selbstverwaltung zugestanden wird, veranlaßt uns, an dieser Stelle einen kurzen Ueberblick über die Hilfsquellen dieses Landes zu geben. Der Flächeninhalt der Kolonie beträgt 975 920 englische Quadratmeilen (reichlich $2^1/_2$ Mill. qkm, oder nahezu fünfmal die Fläche des Deutschen Reiches), die Einwohnerzahl aber nur rund 44 000. Der Hauptreichthum liegt wie in den anderen australischen

Kolonien in dem Weidelande, auf dem im Jahre 1888 41390 Pferde, 95822 Rinder und 2112392 Schafe ihre Nahrung fanden. Der Ackerbau und Gartenkultur waren in demselben Jahre erst 106000 Acres (gegen 77000 Acres im Jahre 1883) gewidmet, dem Weizenbau davon 20000 Acres. Im Südwesten eignet sich eine Fläche von etwa 5000 Quadratmeilen zum Weinbau und wurden daselbst im Jahre 1889 thatsächlich 130000 Gallonen Wein erzeugt. In derselben Gegend sind auch Wälder mit kostbarem Nutzholz (besonders Eucalyptus viminalis und E. marginata) vorhanden, die eine Gesammtausdehnung von etwa 30000 Quadratmeilen haben. — Die Goldproduktion war bisher nicht beträchtlich, obwohl an mehreren Stellen Funde gemacht worden sind, dagegen gewähren die Kupfer-, Blei-, Zinn- und Kohlenfundstätten gute Aussichten. Die Perlenfischerei an der Küste ergab im Jahre 1888 80311 Pfd. Sterling. — Eisenbahnen gab es 1889 442 englische Meilen, Telegraphenlinien 3530 Meilen.

Allgemeines.

— Angebliche alte Entdecker der nordwestlichen und nordöstlichen Durchfahrten. Nach J. Batalha Reis beweisen wenig gelesene alte Publikationen: 1) Daß 1555 Martin Chacke (Martin Chaco?), ein Portugiese, der mit anderen Schiffen an der asiatischen Küste segelte, durch heftigen Westwind von ihnen abkam, und indem er Nord und Ost hielt, zwischen zahlreichen Inseln und durch eine Straße unter 59° Nord nach New-Foundland, von da nach der Nordwest-Küste von Irland und nach Lissabon gelangte, wo er vier oder fünf Wochen früher als die Schiffe ankam, die er in Asien verlassen hatte. Dieser Martin Chacke oder Chaco schrieb eine Geschichte seiner Reise. 2) Daß 1660 der Portugiese Melgueiro im Monat März in nördlicher Richtung von Japan segelte; er lief an der Küste von Europa entlang nach Westen, erreichte 84°, passirte zwischen Grönland und Spitzbergen und weiter südlich an der Westküste von Schottland und Irland vorbei und kam endlich in den Tajo. Berichte über diese beiden Reisen sind zu finden bei Purchas, His Pilgrims, London 1625, 4 Vols.; Pierre Bergeron, Traité des Tartares, Paris 1634, Vol. 1; P. Buache, Considérations Géographiques et Physiques sur les nouvelles découvertes au Nord de la Grand Mer, Paris 1753. — British Association Report 1889. (Vergl. „Journal of the Manchester Geographical Society", Vol. 4, p. 180.)

— Durch seine Untersuchungen am Rhone-Einflusse in den Genfer See hat der Schweizer Naturforscher F. A. Forel eine befriedigende Erklärung der Thatsache gefunden, daß große Ströme in der Regel auf eine beträchtliche Strecke außerhalb ihrer Mündung ein deutlich nachweisbares Bett auf dem Seegrunde besitzen. Das in den See oder das Meer eintretende Flußwasser reibt sich mit dem Seewasser am stärksten an seinen Rändern. Die mitgeführten Sinkstoffe (Sand und Schlamm) fallen infolgedessen an dieser Stelle am frühesten zu Boden und bilden so zu beiden Seiten des Stromes unterseeische Uferleisten, die im Laufe der Zeit stetig anwachsen, zwischen sich aber eine Thalrinne frei lassen. Ein besonders schönes Beispiel bietet der Kongo.

Bücherschau.

— Rudolf Cronau, Im wilden Westen. Eine Künstlerfahrt durch die Prärien und Felsengebirge der Union. Braunschweig 1890. O. Löbbecke. — Anziehend und elegant geschriebene Reisebilder aus der Westhälfte der Nordamerikanischen Union, denen wir zugleich auch große Naturtreue nachzurühmen haben. Das Land hat der Verfasser mit feinsinnigem Künstlerauge erfaßt, und an den Leuten würdigt er, was zu würdigen, und geißelt er, was zu geißeln ist. Besonders schön und plastisch finden wir die Schilderung seiner Mississippifahrt von St. Paul bis zur Ohio-Mündung, die er in einem kleinen Boote im Gefolge des berühmten Schwimmers Boyton ausführte. Wo er die westlichen Wildnisse in Gesellschaft anderer Reisender durchstreifte, laufen eher kleine Flüchtigkeiten und Unrichtigkeiten unter; so z. B. bei der Charakteristik des Yellowstone-Park. Ganz mit Recht redet er aber angesichts des Großen Yellowstone-Canons von einer „diabolischen Welt", angesichts des Excelsior-Geysers von dem „unheimlichsten Phänomen des ganzen Nationalparkes" und angesichts der sogenannten Egeria-Quelle von einem „Naturwunder, so sonnig, so märchenhaft, so farbenprächtig und zauberschön, das es kaum irgendwo auf Erden seines gleichen haben dürfte". Ebenso vertheidigt er seinen Pinsel unseres Erachtens mit gutem Grunde gegen den Vorwurf der Uebertreibung, indem er auf „das Farbendelirium der Wirklichkeit" in dem Monumentparke Colorados hinweist. Die zahlreichen Illustrationen, mit denen das Buch ausgestattet ist, sind durchgängig vorzügliche; nur darf sich der Leser durch dieselben nicht in den Glauben wiegen lassen, als drängen sich genießbare Naturschönheiten höchsten Ranges in den Rocky Mountains in ähnlicher Weise, wie in den europäischen Alpen.

— O. Flügel, Das Ich und die sittlichen Ideen im Leben der Völker. Zweite Auflage. Langensalza 1889. — Durch die sich stetig erweiternde Kenntniß von dem Leben und Wesen der Naturvölker hat auch die Psychologie fruchtbringende Anregung erhalten. Es hat sich gezeigt, daß die Entwickelung des Menschengeistes nur unter Heranziehung der Erfahrungen auf dem Gebiete der Ethnographie verstanden werden kann. Die Richtigkeit dieses Satzes wird durch das vorliegende Buch wesentlich bestätigt. Der Verfasser desselben hat sich die Aufgabe gestellt, an der Hand des ethnographischen Forschungsmateriales die Entwickelung des Ich und der sittlichen Ideen im Leben der Völker festzustellen. Inhaltlich scheidet sich das Buch demgemäß in zwei Theile, von denen das eine das Ich im Leben der Völker und das zweite die sittlichen Ideen behandelt. Die allmähliche Fortentwickelung des Ich von dem rein leiblich gedachten bis zu dem völlig abstrakten Ich bietet dem Leser viel Interessantes. Die Beziehung des Ich zu seiner Umgebung, zu dem Namen, das Ich als inneres, als thätiges Prinzip sind die einzelnen Stufen jenes Entwickelungsganges. Mit der Vorstellung vom Wir beginnen die sittlichen Ideen. Dieselben gliedern sich in die Idee des Wohlwollens, der Vollkommenheit, des Rechtes, der Billigkeit und der inneren Freiheit. Eine Erörterung über den Einfluß der Religion auf die Moral und endlich eine Betrachtung über das Absolute in der Moral bilden die letzten Abschnitte des Buches. Wenn man auch nicht überall dem Verfasser in seinen Ausführungen wird unbedingt folgen können, so erscheint uns das Buch doch durchaus empfehlenswerth, da es durch eine Menge neuer Gedanken belehrend und anregend wirkt. Das Buch ist ein trefflicher Beweis dafür, wie befruchtend das Heranziehen ethnographischer Thatsachen für die psychologische Erkenntniß ist. Psychologen sowohl wie Ethnographen werden daher in gleicher Weise aus ihm Nutzen ziehen können. W. U.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 17.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Witu-Inseln.

Von Kapitän Rud. Rabenhorst.

(Mit einer Karte.)

Im Vereine mit der Insel Lamu beherrschen die Inseln Manda und Patta die Zugänge zu der dahinterliegenden Küste des verhältnißmäßig hafenarmen afrikanischen Kontinentes; und da diese Zugänge natürliche Häfen bilden, sind sie von großem Werthe für die Bewohner dieser Gegenden.

Die Insel Lamu ist im vorigen Jahre in englische Verwaltung übergegangen, und auf Manda und Patta haben die Engländer bekanntlich ebenfalls Beschlag zu legen gesucht.

Lamu, mit der gleichnamigen Stadt, wird durch den, an seiner engsten Stelle gegen 100 m breiten Mlango Kipungani vom Festlande getrennt, der selbst bei niedrigem Wasser, d. h. bei Wiedereintritt der Fluth, für größere Fahrzeuge schiffbar ist.

Die Stadt Lamu mit ihren 5000 Einwohnern ist der wichtigste Ort der Gegend: für die Inseln Lamu, Manda, Patta, das dahinterliegende Festland und das Gebiet des Ozi- und des Tana-Flusses, welche bis vor wenigen Jahren dem Gouverneur (Liwali) von Lamu unterstellt waren, und da die englischen Postdampfer seit langen Jahren hier anlaufen, wurde Lamu auch der Hauptstapelplatz aller Waaren und Produkte für diese Landschaften bis zur Tana-Mündung. Südlich der Tana-Mündung kommt dagegen Mombassa mehr zur Geltung.

Nördlich von der Insel Patta liegt die Insel Faza, mit der Stadt gleichen Namens, deren Einfluß nördlich, einschließlich der Ortschaften auf den auch dort dem Festlande vorliegenden Inseln, bis über den Wabuschi-Fluß hinaus reicht. Dieser Ort, mit angeblich fast ebenso vielen Einwohnern wie Lamu, ist in seinem Handel unabhängig von Lamu, und es wurde mir von Indern mitgetheilt, daß die Auswahl der in Faza erhältlichen Industrieerzeugnisse sogar reichlicher sei als in Mombassa oder Lamu. Man könne dort fast alles wie in Zansibar haben, was man von Mombassa und Lamu nicht sagen kann.

Außer der Stadt Lamu liegt auf dieser Insel noch der Ort Schella, an der Mündung des Lamu-Flusses, der die Insel Manda von Lamu trennt. Schella hat gegen 150 Häuser und Hütten, mit etwa 500 Einwohnern. Ferner befindet sich am Mlango Kipungani das Dorf Machondoni, welches auf englischen Karten als Kipungani verzeichnet ist, während der Ort, wo sich die Fähre von Lamu nach dem Dorfe Mokowe auf dem Festlande befindet, fälschlich mit diesem Namen belegt worden ist. Die Lage des Dorfes Kipungani dagegen ist auf englischen Karten nicht angegeben; es befindet sich fast genau in der Mitte zwischen Machondoni und der südlichen Spitze der Insel Lamu, am Mlango Kipungani. Außer diesen drei größeren Orten giebt es noch zwei kleine Dörfer auf der Insel, welche unter dem Schutze der Dünen liegen.

Soweit es der Boden gestattet, ist die Insel Lamu mit Kokosplantagen bedeckt, auch wird etwas Ackerbau und Viehzucht getrieben und hat der Sultan von Zansibar Granatäpfel-Gärten anlegen lassen, was die hier ansässigen Araber in kleinem Maßstabe nachgeahmt haben, wobei sie vielfach Anpflanzungen von Wein mit Erfolg hinzufügten. Fischfang und Handel nehmen die erste Stelle neben der

Schiffahrt im Erwerbsleben der Bewohner ein, aber auch mehrere Industriezweige stehen nach indisch-arabischer Manier in Blüthe, deren Erzeugnisse exportirt werden, und alle Gewerbe, die sich auf Schiffahrt und Schiffbau beziehen, sind ebenfalls vertreten.

Ungefähr ein Drittel der Insel besteht aus hohen, unwirthlichen Sanddünen, deren höchster Gipfel sich 255 engl. Fuß über den Meeresspiegel erhebt, und die die Ufer der Lamu-Bucht bilden. Am Kipungani-Kanale ziehen sich flache, mit niederen Mangroven bestandene, ausgedehnte Sümpfe hin, welche ein zweites Drittel der Insel ausmachen, und zwischen den Dünen und den Sümpfen liegen die Ländereien, die frisches Wasser unter sich haben und daher, wie schon erwähnt, zu Anpflanzungen verwendet worden sind.

Die Insel Lamu hat ungefähr denselben Flächeninhalt wie Manda, während Patta dreimal so groß wie Manda ist. Zwischen Manda, dem Festlande und Patta liegt die so oft erwähnte Manda-Bucht, welche gut geschützten Ankerplatz für eine große Zahl Schiffe hat. Diese Bucht wird von Mangroven-Dickichten eingesäumt, welche mit Ausnahme von zwei oder drei freien Stellen überall ihre Ufer bedecken.

Auf der Manda-Insel befinden sich drei Dörfer am Ufer des Lamu-Flusses, der Insel Lamu gegenüber, zwei Dörfer liegen im Inneren der Insel und eins in der Nähe von Raß-Kilindini, an der Manda-Bucht. Nur in der Nähe der Dünen, am Strande des Ozeans, findet sich Trinkwasser, wenn man nachgräbt. Die Dörfer werden von Sklaven der Besitzer des Landes, die ihren Wohnsitz in Lamu haben, bewohnt und bestehen aus fünf bis fünfzehn Hütten. Die Bewohner beschäftigen sich, außer mit Fischfang, hauptsächlich mit dem Brechen von Korallen zu Bausteinen und zum Kalkbrennen, sowie ferner für Rechnung ihrer Herren mit der Zucht von Ziegen und dem Schlagen von Bau- und Feuerholz in den Mangrovenwäldern, welche die Sümpfe bedecken.

Ungefähr ein Fünftel der Insel besteht aus sandigen, hohen Dünen, deren höchster Gipfel, der Manda-Pik, eine Höhe von 150 engl. Fuß hat, die sich am Strande des Indischen Ozeans hinziehen, mit sandigem, flachen Lande dahinter, welches von niederem dornigen Buschwerke und verkümmerten kleinen Dumpalmen bestanden ist. Ein zweites Fünftel ist theilweise mit Feldfrüchten bebaut und liegt auf erhöhten Korallenflächen, die mit rothem Lehm bedeckt sind; hiervon liegt der größte Theil in der Mitte der Insel, zu welchem natürliche Kanäle (Creeks) führen. Der Rest von drei Fünftel ist theils von Mangroven in ausgedehnten Sümpfen bestanden, theils wird er von langen und breiten aber flachen Kanälen gebildet, die die Insel in mannigfachen Krümmungen durchziehen.

Am Mlango Mkanda, einem Wasserarme, welcher die Insel vom Festlande trennt, der aber stellenweise nur 10 bis 20 m breit ist, und der bei niedrigem Wasser ganz trocken läuft, befinden sich die Ruinen einer alten arabischen Stadt, mit einem noch erhaltenen Wachtthurme. Andere Ruinen einer arabisch-portugiesischen Stadt findet man an der Manda-Bucht auf Raß Kilindini, in deren Nähe das schon erwähnte kleine Dorf liegt, und wo dessen Eigenthümer eine Kokosplantage angelegt haben.

Da Raß Kilindini eine der wenigen sumpffreien Stellen an der Manda-Bucht ist, welche ein Landen ohne Schwierigkeiten ermöglicht, wurde hier seiner Zeit die Manda-Station von der Witu-Gesellschaft errichtet.

Von größerer Bedeutung als die Inseln Lamu und Manda ist zweifellos die Insel Patta. Ist die Insel Manda nur ihrer geographischen Lage wegen wichtig, so tritt bei Lamu noch die Stadt Lamu hinzu, und der Umstand, daß seit Jahren, wie schon bemerkt, die Dampfer der Britisch-India-Steam-Navigation-Company diese Stadt anlaufen, während die Insel Patta nicht bloß an und für sich größer ist und eine größere Ortschaft, sondern deren mehrere hat, und auch weniger aus Sümpfen, sondern vorwiegend ackerbaufähigem Boden besteht.

Von altgeschichtlicher Bedeutung ist die Stadt Patta auf der Insel Patta, welche leider heutigen Tages nur ein Haufen verlassener Ruinen zu sein scheint, mit verhältnißmäßig wenigen bewohnbaren Häusern.

Die Ausdehnung der Trümmerstätte läßt noch heute auf die frühere Bedeutung schließen, und nicht wenige noch stehende zweistöckige Steinhäuser, Theile der alten Stadtmauer mit Resten runder und viereckiger Thürme sind vorhanden und zeugen von einstiger hoher Blüthe, wenn auch die Decken, Fußböden und Treppen derselben seit langer Zeit eingestürzt sind und ganze Wände sich niedergelegt haben.

In Patta befinden sich heute kaum mehr als 300 bewohnbare Häuser und Hütten, mit gegen 1000 Einwohnern, die dafür sorgen, daß die Ruinen sobald als möglich verschwinden, indem sie die Mauern abtragen und zu Kalk brennen. Im übrigen bildet auch hier Fischfang das hauptsächlichste Gewerbe. Sehr wenig Kokospalmen stehen in der Nähe der Stadt, dagegen wird in den Trümmerstätten viel Tabak gebaut, und die Weiber mit den Kindern sammeln in der Umgegend Orseille.

Die Stadt liegt, den freien Ozean überblickend, an einer kleinen Bucht, terrassenförmig an den steilaufsteigenden Korallenklippen aufgebaut, die überall tiefgründig von rothem Lehme bedeckt, aber fast unbenutzt dem wuchernden Gehölze und wilden Gestrüppe überlassen sind.

Die bedeutendste Stadt der Insel für Handel und Gewerbe ist jetzt Siu, obgleich sich in diesem Orte nur wenige Steinhäuser vorfinden, und die heutigen Einwohner sich mit Lehmhäusern begnügen. Er ist der größte Ort auf der Insel und besteht aus gegen 1000 Gebäuden und ungefähr 3000 Einwohnern.

Dieselben zeichnen sich durch sehr helle Hautfarbe und feine Gesichtszüge aus, welches man auf die portugiesische Herrschaft zurückführt. Aber so berühmt auch die Mädchen und Frauen von Siu ihrer Schönheit wegen nach europäischen Begriffen sind, so berüchtigt sind sie auch an der ganzen Küste bis nach Zansibar hin ihrer losen Sitten wegen.

Die Stadt liegt am nördlichen Ufer eines Kanales, welcher bei Hochwasser die Insel durchschneidet, so, daß man sowohl vom Siu-Kanale, welcher die Insel vom Festlande trennt, wie auch vom Ozeane mit Fahrzeugen dieselbe erreichen kann — ein Vortheil, der anderen Orten abgeht, so daß deren Schiffsverkehr mit anderen Orten, je nach ihrer Lage entweder in der Zeit des Nordost- oder des Südwest-Monsuns zu leiden hat.

Wie in Lamu befindet sich hier ein noch aus der Portugiesenzeit stammendes und von den ihnen folgenden arabischen Machthabern gut erhaltenes Fort, welches aber nicht zum Schutze der umliegenden Stadt — wie in Lamu — errichtet zu sein scheint, sondern — wie in Mombassa — um die Stadt im Zaume zu halten. Es liegt der Stadt Siu gegenüber, durch den Creek von ihr getrennt, am südlichen Ufer desselben und ist durch seine isolirte Lage wohl im Stande die Stadt zu beherrschen.

Ausgedehnte Kokosplantagen umgeben Siu, unter deren Schatten, wie auf Lamu, Acker- und Gemüsebau betrieben wird. Neben Fischfang, Jagd ꝛc., beschäftigen sich die Einwohner noch mit Viehzucht und einigen Handwerken, welche zu hoher Vollkommenheit gelangt sind, wie die Tischlerei und Thürschnitzerei. Der nächste wichtige Ort ist Rasina, der auf den englischen Seekarten irrthümlich mit Faza be-

zeichnet ist. Auch hier giebt es viele Ruinen, die dem Verfalle anheim gegeben sind, denn wie in Siu begnügen sich die meisten Einwohner mit Häusern aus Lehm.

Kasina hat für die Schiffahrt die beste Lage auf der Insel, da der Hafen sowohl vor Nordost- wie vor Südwestwinden geschützt ist. Wie in Patta leben hier die Nachkömmlinge anerkannter alter Herrscherfamilien, die heute noch in Ansehen stehen und die wichtigsten öffentlichen Aemter bekleiden. In gegen 500 Häusern und Hütten leben annähernd 1500 Seelen. Hier sind alle Gewerbe vertreten, welche mit der Schiffahrt in Beziehung stehen; viele Fahrzeuge werden hier gebaut, zu denen die umliegenden Mangrovenwälder am Siu-Kanale das Bauholz liefern.

Weiter hin, am nördlichsten Rande der Insel, befindet sich am Fuße steil aufsteigender Korallenwände die Stadt Faza, die auf englischen Karten mit Siwy bezeichnet ist. Auch hier wohnen die Einwohner in Lehmhütten und lassen die Ruinen der alten Stadt auf den Höhen unbenutzt. Wenn dieser Ort auch keine große Bedeutung hat, so zählt er doch noch an 200 Hütten, mit gewiß 800 Bewohnern, die sich außer mit Ackerbau mit Anfertigung von Matten und Körben beschäftigen und vom Fischfange nähren.

Der letzte größere Ort ist Siwy, am Siwy-Point, der auf englischen Karten nicht angegeben wurde. Er ist der kleinste Ort, der sich noch Stadt nennen könnte, und liegt in einer Thalsenkung, umgeben von Ruinen, am freien Ozeane. In 150 bewohnbaren Häusern und Lehmhütten leben gegen 500 Einwohner.

Zerstreut im Innern und an der Küste der Insel Patta sowie auf der vor Siu liegenden Insel Kizingati, befinden sich noch kleinere Dörfer, welche vielfach in Kokoshainen begraben liegen, und deren Einwohner außer der Bodenkultur der Jagd u. s. w. obliegen. Von Patta soll das Rosenwasser kommen, welches in Lamu in Flaschen gefüllt und in Körben verpackt, zeitweise in beträchtlichen Mengen auf den Markt gelangt.

Wie Lamu und Manda, so besteht ein Theil von Patta aus sumpfigen Niederungen, die mit Mangrovenwäldern bestanden sind. Dieselben befinden sich fast nur an der Mandabucht und dem Siu-Kanale, zwischen diesen beiden liegt der Naß Mtangawanga, welches eine der schon erwähnten wenigen Stellen ist, wo sich ein guter Landeplatz findet, hinter dem sich sumpffreies, erhöhtes Land ausdehnte.

Deshalb wurde auch hier von der Witu-Gesellschaft eine Station errichtet. Dieser Platz ist für die Zukunft um so wichtiger, als er den Siu-Kanal beherrscht und in seiner Nähe Trinkwasser zu Tage tritt, welches auf allen diesen Inseln ziemlich sparsam vertheilt ist.

Die übrigen Küsten der Insel bestehen aus steil aufstrebenden Korallenklippen, deren Oberflächen mit rothem Lehme bedeckt sind; nur der Theil des Meeresstrandes, welcher hinter der Insel Kizingati liegt, wo der Creek von Siu ins Meer mündet, besteht aus von Mangroven bestandenen Sümpfen. Nach ungefährer Schätzung bedecken Sümpfe von der Insel Patta nur ein Viertel des Flächeninhaltes, während über die Hälfte aus bebauungsfähigem Boden besteht, der aber zum größten Theile nur als Weide benutzt wird oder der Wildniß preisgegeben ist.

Vergleicht man die drei Inseln nach ihrer Beschaffenheit, so haben sie allerdings alle drei die Mangrovenbestände mit ihren sumpfigen Boden gemein, wenn auch in verschiedenem Verhältnisse zu ihrer Größe.

Auf Lamu macht sich Sandstein als Unterlage, der bei Schella zu Tage tritt, bemerkbar, und der von hohen, durch den Wind aufgewehten Sanddünen bedeckt wird, welche die Insel mannigfach durchziehen. In den Thälern zwischen den Dünenzügen hat sich eine mit Sand gemischte Humusschicht gebildet. Rother Lehm und Korallenfelsen finden sich auf Lamu nicht vor.

Manda dagegen hat rothen Lehm, mit der an der Ostküste Afrikas aller Orten auftretenden Korallenfelsen-Unterlage, soweit der Einfluß der herrschenden Seewinde nicht reicht, aber an seine Stelle treten Sanddünen, wo die Küste dem Meere zugewendet ist. Viele Kanäle durchziehen die Insel und bilden mit den umliegenden Sümpfen den Hauptbestandtheil derselben. Auf Patta dagegen herrscht die Felsenkoralle überdeckt von rothem Lehm vor, keine einzige Sanddüne macht sich auf der Insel breit, und der geringste Theil wird von Sümpfen eingenommen; daher ist diese Insel auch wohl an Wild reicher, als die beiden anderen Inseln.

Uebertrifft Patta Lamu auch an Einwohnerzahl, von Manda gar nicht zu reden, so hat es mit Lamu gemein, daß hier wie dort die reichen Kaufleute, vielmehr aber die alt angestammten Großgrundbesitzer mit ihren Familien wohnen, die ihre Ländereien zum kleinen Theile auf der Insel haben, deren ausgedehnterer Landbesitz sich dagegen mit ihren vielen Sklaven und Viehheerden auf dem Festlande befindet und die durch die Wegnahme der Inseln durch die Engländer in eine ganz eigenthümliche Lage kommen würden.

In dem Einflusse der auf den Inseln ansässigen Kaufleute und der Großgrundbesitzer auf die Bewohner des Festlandes und die diese umgebenden Verhältnisse, liegt, abgesehen von der geographischen Lage der Inseln, der hohe Werth derselben.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

III.

(Mit einer Karte und sieben Abbildungen.)

Das alte Herrscherhaus der Lé, das vom Beginn des 15. Jahrhunderts in Hanoï residirte, hatte 1773 dem Usurpator Nac, einem Kaufmanne aus der Hafenstadt Kui-Nhon, weichen müssen. Der letzte Lé-Fürst rettete sich nach China, dessen Kaiser seit unbestimmten Jahren[1]) den Titel eines Lehnsherrn von Tongking besaß. Ein Bruder des Entflohenen, der Prinz Hoang-Ba, fand Anhang unter den Bergstämmen und be-

[1]) Die Zahlen hierüber lauten sehr verschieden, da Zeiten der Abhängigkeit mit solchen der Freiheit gewechselt haben. Beinahe ins Nebelhafte greift William Mesny, „Major-General in the Imperial Chinese Army", in seiner antifranzösischen Parteischrift „Tungking" (London, 1884), wo es Seite 110 bis 111 mit Bezug auf den Vertrag von Saigon am 5. März 1874 heißt: „But France did not consult China, who has preserved for more than thirty centuries (!) with the most careful (?) exactitude her rights as Souzerain."

gann mit ihrer Hilfe einen Guerilla-Krieg gegen den Thronräuber. Auf diesen Hoang-Ba führen sämmtliche Lé-Prätendenten, die im Laufe unsers Jahrhunderts aufgetaucht sind, ihre Ansprüche wie ihre Abstammung zurück. Sie sind es, die in dem Lande die entsetzliche Räuberplage erzeugt haben — eine Plage, die durch den großen chinesischen Taiping-Aufstand bis zum äußersten gesteigert wurde, und die selbst heute, trotz aller Opfer an Blut und Geld, noch lange nicht vertilgt ist.

Wirklich lebte in Hanoï noch vor kurzem ein echtes Glied der Lé-Dynastie, eine uralte, würdevolle Matrone, die an einer entlegenen Stelle der Festung im Schatten eines riesigen Banianen-Baumes (Ficus religiosa) ihre bescheidene Wohnung hatte. Von den französischen Offizieren erfuhr sie jede ihr gebührende Achtung, und es schien auch, als ob sie mit dem Gedanken an die Neugestaltung der Dinge ausgesöhnt war. Sicherlich hat sie niemals die gegen Frankreichs Herrschaft zielenden Umtriebe begünstigt; ihr Sinnen weilte in der Vergangenheit, bei den Heroen ihres Geschlechtes, und ihre Thränen flossen, wenn sie von dem Untergange der letzten Prinzen aus dem Hause der Lé erzählte.

Bald nach dem Falle Tongkings war auch der Staat der Nguyen-Dynastie oder Annam eine Beute des Usurpators Nac geworden, und das Oberhaupt der vertriebenen Familie, König Nguyen-Anh, suchte Zuflucht in Siam. Hier trat Bischof Pigneaux de Béhaine mit dem Vertriebenen in Beziehung und vermochte ihn, seinen ältesten Sohn, Canh Dzuë, an den französischen Hof zu schicken. Ludwig XVI. schloß am 20. November 1787 mit dem Prinzen einen Vertrag, dahin lautend, daß Frankreich gegen Ueberlassung der Bai von Turan und der Insel Pulo Kondor die Nguyens in Annam restituiren sollte [1]). Die Revolution ließ diesen Vertrag unerfüllt, was jedoch den unternehmenden Bischof nicht hinderte, die obigen Abmachungen auf eigene Hand ins Werk zu setzen. Er sorgte für Schiffe und Waffen und wußte auch elf französische Offiziere verschiedener Grade für sich zu gewinnen. Nguyen-Anh erschien in seinem Reiche,

$\frac{1}{600\,000}$

Die Gegend von Bac-Ninh. (Nach Kapitän Carteron.)

rüstete unter Beihilfe der Fremden ein Heer und eine Flotte aus, besiegte und tödtete den Rebellenführer, eroberte Tongking und legte sich den Titel „Kaiser" und den Herrschernamen Gia-long bei. Seinen Helfern räumte er aus Dankbarkeit mancherlei Vergünstigungen ein und trat besonders der Ausbreitung des Christenthums in keiner Weise entgegen. Die Offiziere verwandte er als Festungsbaumeister, die ihm sämmtliche Provinzial-Hauptstädte, wie Bac-Ninh, Sontay, Nam-Dinh u. a. mit Citadellen versehen mußten; später erhielten noch die Hauptorte der Verwaltungsbezirke und zuletzt die Kleinstädte ihre Schutzwerke, die in ihrer Anlage ein und dasselbe Muster nachbildeten.

Die französischen Erbauer aber ahnten nicht, wie viele ihrer Landsleute einst vor diesen Festungen sterben und bluten würden, um einem Nachkommen Gia-long's die sicheren Stützpunkte seiner Macht zu entreißen. Die Verfolgungen, welche in den fünfziger Jahren gegen die annamitischen Christen ausbrachen, verbunden mit den Unbilden, unter denen die französischen und spanischen Missionare zu leiden hatten, gaben Anlaß zu mehreren Strafexpeditionen wider den König Tü-Düc, bis Frankreich schließlich alles Ernstes seine „Ansprüche" von 1787 geltend machte und jenen Krieg (von 1858 bis 1862) begann, auf den sich der erste Satz unserer Einleitung bezieht. Was wir bis jetzt aus dem Früheren ergänzt haben, dient ebensowohl zur näheren Erklärung der geschichtlichen Thatsachen, wie vielleicht noch mehr zur Illustration gewisser merkwürdiger Züge in der Physiognomie des tongkinesischen Landes und Volkes.

Wir bemerkten bereits, daß die annamitischen Großwürdenträger seit der französischen Okkupation nicht mehr in der Citadelle, sondern in der Stadt ihre Wohnung aufgeschlagen haben. Als nun General Millot seine Expedition

[1]) Den Wortlaut dieses Vertrages nebst anderweitigen historischen Aufschlüssen und zahlreichen Dokumenten findet man bei C. B. Norman in seinem für die Geschichte der französischen Unternehmungen in Tongking höchst lehrreichen Werke: Tonkin or France in the Far East, London, Chapman and Hall, 1884; mit zwei Karten und einem Plane von Hanoï.

nach Bac-Ninh vorbereitete, mußten zur Beschaffung der nöthigen Kulis zahlreiche Verhandlungen mit dem Tong-doc oder Oberpräsidenten gepflogen werden. Bei einer derartigen Gelegenheit fand Dr. Hocquard Zutritt in das Haus dieses

Tongkinesische Bauern.

Tongkinesische Verbrecher.

Herrn, der unfern der katholischen Mission residirte. In dem geräumigen Vorhofe sah der Arzt drei große, fensterlose, elende Strohschuppen, die das Gefangenhaus darstellten. Hierin bewahrte der ehrenwerthe Beamte, der zugleich höchster

Strafrichter in seinem Gebiete ist, die ihm von allen Seiten zugesandten Verbrecher bis zu ihrer Aburtheilung auf. Der Tong-doc besaß ehedem, wie jeder annamitische Provinzialgouverneur, das unbeschränkte Strafrecht; nur die Todesurtheile

Eine chinesische Verschanzung.

Dschunken und Sampans auf dem Rothen Flusse.

bedurften der Bestätigung des Herrschers, — ein Vorrecht, das jetzt durch den französischen Residenten ausgeübt wird.

Es lagen zur Zeit etwa 100 Verbrecher (S. Abbildung 2) im Gewahrsam, wo die Unglücklichen nach mittelalterlicher

Weise in den „Block“ gezwängt waren, um jedes Entschlüpfen zu verhindern. Einzelne trugen wahre Galgengesichter zur Schau; namentlich fiel ein alter, kräftig gebauter Missethäter auf, der während seiner Räuberlaufbahn nicht weniger als zwanzig Personen den Kopf abgeschnitten hatte. Sein Nachbar saß wegen unerlaubten Ohrabschneidens hinter Schloß und Riegel, gleich seinem Mitschächer durch Hals- und Beinrahmen wie eine Kugel zusammengeknebelt. Der schlaue Tong-doc reihte übrigens, um die verlangte Zahl der Kulis aufzubringen, fast den ganzen Bestand seines Gefängnisses in das Expeditionskorps ein, das alles in allem gegen 9000 Mann stark war. Anfang März (1884) setzte sich das Korps von Hanoï nach Bac-Ninh in Marsch, theils zu Lande, theils zu Wasser, je nach Anordnung und Zweck der betreffenden Cadres. Die Beförderung auf dem Rothen Flusse geschah in den üblichen Dschunken und Sampans (S. Abbildung 4), von denen diese die kleineren, jene die größeren Fahrzeuge sind. Der Songka hat vor Hanoï eine stattliche Breite; das andere Ufer hebt sich als dünne, gelblich-grüne Linie wenig vom jenseitigen Horizont ab, und zu unseren Füßen rollen schweigsam die ziegelrothen Fluthen über den niedrigen schlammigen Strand.

Für die Landtour nach Bac-Ninh steht die auf einer Deichkrone verlaufende solide Mandarinenstraße zur Verfügung, von deren Benutzung aber mit Rücksicht auf die zahlreichen Sperrwerke der Chinesen abgesehen wurde. Man suchte sich einen Weg quer durch die Reispflanzungen, in der Richtung auf den „Kanal der Stromschnellen“ zu. Hin und wieder

Thurm nebst Reismagazinen in Bac-Ninh.

tauchten unter schattigen Gebüschen die bescheidenen Strohhütten der tongkinesischen Bauern auf, welche in der Mehrzahl ruhig daheim geblieben waren und sich nun heranwagten, um ihre Früchte auszubieten (S. Abbildung 1). Zwei Rohrkörbe, die an einer Trage hingen, welche schräg über der Schulter ruhte, enthielten die ganzen Vorräthe, und trotz dieser Belastung eilten die Bauern raschen Schrittes neben den Soldaten her. Die Truppen betraten ein ungeheures, halbüberschwemmtes Reisfeld, wo einzig die schmalen, höchstens 50 bis 60 cm breiten Zwischendeiche ein Mittel zum Fortkommen boten. Recht überraschend war die verhältnißmäßige Reinheit des stehenden Wassers, das keine Spur von Fäulniß aufzuweisen schien, obschon es bereits 15 bis 20 cm von der jungen Reissaat überragt wurde. Später machte dies Gewächs ausgedehnten Zuckerrohr-, Bataten- und Tarokulturen Platz; dazwischen drängten sich wieder schattige Bäume, bis zuletzt ein breites Silberband, der „Kanal der Stromschnellen“ in Sicht kam. Dieser Wasserarm ist fast auf seiner ganzen Länge von 55 km künstlich hergestellt, zum Zweck einer direkten Verbindung des Rothen Flusses mit dem Thai-Binh. Das Riesenwerk ist heute erst wenig über 30 Jahre alt, wird aber stets seinen Erbauern die größte Ehre machen, da ein Blick auf die Karte den Nutzen der Anlage für die Verkehrsverhältnisse Tongkings überzeugend darthut. Was der „Kanal des Rapides“ in den oberen Theilen des Deltas bewirkt, erfüllt der „Bambus-Kanal“ in den unteren Gebieten zwischen Hong-Yen, Phu-nin-giang und Haiphong, und ähn-

liche Aufgaben haben die künstlichen Wasserstraßen vom Songka zum Lach-Day, d. h. die Kanäle von Phu-Ly und Namh-Dinh.

Das Korps Millot überschritt den an 15 m breiten Kanal mittelst einer schnell erbauten Pontonbrücke und rückte dann nach einigen Umwegen über Trong-Son auf Bac-Ninh zu, wo General Négrier den Kampf bereits eröffnet hatte. Vor Trong-Son kam es zu einem ernsten Gefechte, da die Chinesen auf den dortigen Hügeln in wohl befestigter Stellung lagen und ihr Centrum gegen die von Süden anmarschirenden Feinde schützen mußten. Schon von weitem sah man die chinesischen Streitkräfte auf den Wällen versammelt; jede Korporalschaft, jede Kompagnie, jedes Bataillon und jedes Regiment hatte seine Fahnen entfaltet; manches der Banner war dreieckig, manches auch viereckig geschnitten, innen mit chinesischen Schriftzeichen und den Bildern des Tigers oder des Drachen geschmückt (S. Abbildung 7). Indeß, die Werke von Trong-Son fielen rasch in die Hände der Franzosen, und ebenso unerwartet geschwind zog sich das chinesische Heer aus Bac-Ninh selbst zurück. Der Plan, die Himmlischen von der Rückzugslinie abzuschneiden, mißlang aber vollständig, und zwar hauptsächlich durch die Unthätigkeit des Fregatten-Kapitäns Morel-Beaulieu, der mit seinen Kanonenbooten drei Tage lang ruhig im Thai-Binh lag. „He, said he had no orders, the familiar excuse of the Indian „boy". (Scott.)

Der einzige und wirklich bedeutende Erfolg der mühevollen Expedition war die Einnahme von Bac-Ninh, ohne dessen Besitz die Franzosen allerdings niemals das Delta dauernd unterwerfen konnten. Ohne Bac-Ninh blieb der Wasserweg zur Hauptstadt stets gefährdet, denn die Festung erlaubte eine sichere Entsendung von Truppen nach allen Strichen der Windrose. Dazu verlegte die Citadelle die nördliche Fortsetzung der berühmten „Kaiser-Straße", welche von Saigon nach Hué und Hanoï und von dort in die Südprovinzen des Chinesischen Reiches führt. Seit 1868 hielt China die Stadt besetzt; die Eroberung durfte also keinesfalls unterbleiben, schon mit Rücksicht auf die taktischen Vortheile, noch mehr aber wegen des moralischen Eindrucks, den der Sturz der feindlichen Kernfeste in Annam und Tongking hervorrufen mußte.

Die Umgebung von Bac-Ninh.

Am 12. und 13. März rückten die Franzosen in Bac-Ninh ein. Das Weichbild des Ortes hat etwa die Form eines Kreises, mit einer beträchtlichen Ausbuchtung nach Osten, während die Citadelle den südwestlichen Abschnitt bedeckt. Die Befestigungen umrandet eine hohe Steinmauer, welche von mächtigen Thorbauten mit zierlichen Wachtthürmen unterbrochen wird. Gleich der Citadelle ist auch die Stadt von einer Mauer eingeschlossen. Eine große Hauptstraße durchschneidet das Häuserfeld von Norden nach Süden; sie ist in der Mitte gepflastert und gegen die Seiten geneigt, damit das Regenwasser ablaufen kann. Der Platz beherbergt trotz seiner strategischen Wichtigkeit höchstens 5000 bis 6000 Einwohner, deren geringe Zahl hauptsächlich wohl auf das dortige, sehr gefährliche Klima zurückzuführen ist. Bald nach dem Einzug der Franzosen brachen Fieber und andere Krankheiten in Menge aus und nöthigten zu durch-

greifenden sanitären Maßregeln. Als äußerst quälende Plage werden einstimmig die Moskitos von Bac-Ninh geschildert; Scott sagt, daß sie selbst die gefürchteten Schnaken Birmas weit übertreffen.

Zur Aufbewahrung der Lebensmittel diente den Chinesen ein umfängliches Reismagazin, bestehend aus großen, diebessicheren Schuppen unter rothen Ziegeldächern (S. Abbildung 6). Dazwischen ragt ein fester Thurm empor, der bei der Hauptpagode seine Stelle hat. Von der Plattform schaut man rings auf eine weite Fruchtebene, aus der verschiedentlich niedrige Hügel von 15 bis 20 m Höhe hervortreten. Mehrere derselben sind von den Chinesen in Forts und Redouten umgewandelt, indessen auf den anderen kleine Fichtenhaine grünen, in denen ab und zu ein rothes Pagodendach sichtbar wird (S. Abbildung 6). Ein Gang auf der Mandarinenstraße zum Flusse hin bietet reizende Landschaftsbilder, besonders dort, wo sich der Weg allmählich aufsteigend zwischen waldigen Bergen hindurchschlängelt.

Ein chinesischer Soldat.

Zierliche chinesische Villen, halb von Bäumen versteckt, zieren die sanften Gehänge und dienten ihren Besitzern während der heißen Monate als kühle, gesunde Zufluchtsstätten.

Auf dem Heimwege von Bac-Ninh nach Hanoï folgte das Korps, zu dem unser Gewährsmann Hocquard gehörte, unbehindert der früher gemiedenen Hauptroute. Die noch vor kurzem vom Feinde besetzten Sperrwerke waren verlassen und konnten nun leicht nach Anlage und Stärke des Nähern untersucht werden. Am bequemsten eignete sich dazu ein Werk (S. Abbildung 3), das bei dem Dorfe Dinh-Ban am Stromschnellenkanale lag. Es bestand aus einer 2 m hohen Erdmauer mit vielen Schießscharten und trug zum Schutz gegen den Regen ein Rasendach. Die Mauer umlief in gebrochener Linie den inneren Raum, dessen Zugänge von einem neuen Wall für eine zweite Schützenlinie beherrscht wurden.

Die Straße zog sich in ihrer ganzen Länge durch ein unabsehbares Reisfeld hin; nur selten stieß man auf Bäume,

und dann nur auf die alltäglichen Bambushecken oder die heilig gehaltenen Banianen, die mit ihrem dunklen Laube Pagoden und sonst geweihte Orte überschatten. Die Annamiten verehren diese Ficus-Art (Ficus religiosa) ungemein, nennen sie den „Pagodenbaum“ oder den „Baum Buddhas“ und sind der Ansicht, daß die Tausende von Sylphen, Kobolden und Irrwischen, womit ihre abergläubische Einbildung die Lüfte bevölkert, im Dickicht der Banianen Erquickung suchen. Manche dieser Luftgeister sind launisch und leicht zu erzürnen und deshalb immer bereit, dem Reisenden, der ihre Grenzen berührt, einen Possen zu spielen. Um dies zu verhindern, erbaut man an den Plätzen, wo der Kobold sein Wesen treibt, kleine Altäre, auf denen aschengefüllte Krüge stehen, und dahinein steckt nun der Vorübergehende als Opfergabe brennende Räucherstäbchen. Anderwärts ist es Sitte, in den Baumästen Töpfe aufzuhängen, die gelöschten Kalk enthalten.

Ueberall sah man die Felder belebt von fleißigen Ackerbauern, jetzt meistens mit dem Zubereiten des Bodens beschäftigt, wobei ihnen ein origineller Pflug zu Gebote stand. Das Geräth ähnelt in seiner Form einem riesigen Angelhaken aus Holz, dessen eisenbeschlagene Spitze die Schollen auflockert. Als Zugthiere fungiren entweder Büffel oder kleine Buckelochsen, die mittelst eines sehr einfachen Joches vorgespannt sind. Die rechte Hand des Mannes hält den Pflug, indeß die linke das Leitseil des Stieres führt. Die Annamiten pflegen ihre vierbeinigen Gehilfen stets auf das mildeste zu behandeln; Schläge werden niemals ertheilt, nur freundliche und aufmunternde Worte, die bei den gefügigen Thieren auch jederzeit ausreichen.

Längs der Mandarinenstraße haben sich Eßwaarenverkäufer angesiedelt, die ihre verlockenden Gerichte oft unter freiem Himmel, oft auch in kleinen Strohschuppen feil halten, vor denen Bänke für die Gäste bereit stehen. Da giebt es Geflügel aller Art, Krebse, Fische, Schweinefleisch, Salate, Mehlspeisen, Reis u. s. w. und jedes zu erstaunlich billigen Preisen, so daß ein Tongkinese schon für 30 Zink-Sapeken ein ausgezeichnetes Mahl genießen kann. Neben dem Restaurant winkt ein Theeschank, damit sich der Gast an dem landesüblichen Getränk zu laben vermag. Hier findet er auch eine Wasserpfeife, die er mit einer kleinen Gabe opiumhaltigen Tabaks füllt und dann etliche Züge raucht, worauf er betelkauend und in dem Gefühl, vortrefflich gespeist zu haben, seinen Weg fortsetzt.

Die ärmeren Klassen, namentlich die Kulis, müssen bei ihrem geringen Erwerb mit viel bescheideneren Dingen vorlieb nehmen. Um ihren Hunger zu stillen, greifen sie zu Gerichten, die nach unsern Begriffen häufig ungenießbar, wenn nicht gar verdorben sind. Gegen die Unbilden der Witterung weiß sich der Kuli recht vortheilhaft durch einen Blättermantel zu schützen, den er kunstreich aus dachziegelartig übereinander gelegten Palmenblättern herstellt. Regnet es, so kauert er sich zusammen und läßt den Guß, ohne naß zu werden, an dem großen Hute und über die dichten Blätterlagen seines Mantels herabrieseln.

Die Provinz Bac-Ninh treibt einen schwunghaften Handel mit irdenen Geschirren; in manchen Dörfern ist die Töpferei der einzige Beschäftigungszweig der Bewohner, und zwar werden hierorts meistentheils nur einfache gebrannte Thongefäße angefertigt. Außerdem fabrizirt man die fast meterhohen, cylindrischen Krüge, deren sich die Bevölkerung zum Aufbewahren von Oel und Wasser bedient. Auch gehen aus diesen Werkstätten die kleinen rechteckigen Thonsärge hervor, in welchen die Annamiten die Gebeine ihrer Todten, nachdem diese jahrelang in der Erde geruht haben, aufzuheben pflegen. Die Särge sind 50 bis 60 cm lang und 15 bis 20 cm breit und hoch, mit einer Menge runder Löcher in den Seitenwänden.

Bei der Rückkehr nach Hanoï fanden die Franzosen vieles in der Stadt zum Besseren verändert. Der endliche Abzug der Chinesen hatte die Gemüther beruhigt; die Lage schien fortgesetzt gesichert, und deshalb waren Hunderte, die vorher das Weite gesucht, vertrauensvoll in die alte Heimath gekommen. Das Leben und Treiben wogte geschäftiger denn je durch die Straßen und bekundete so recht den arbeitsamen Sinn der Annamiten. In Tongking muß jeder schon früh ans Verdienen denken; die Knaben erwerben als Laufburschen, Kohlenhändler und Gehilfen in den verschiedensten Werkstätten ihr kümmerliches Brot. Die Mädchen weben, sticken, verkaufen künstliche und natürliche Blumen, und selbst alte Frauen suchen noch durch eigene Thätigkeit ihr Dasein zu fristen, sei es auch nur als Waffelbäckerinnen unter den Veranden reicher Häuser. Auf den großen Holzplätzen kommen beständig neue Sendungen vom oberen Rothen und Schwarzen Flusse an, wo die halbwilden Muongs die Ausbeutung der Wälder betreiben. Am meisten geschätzt sind die unverwüstlichen Stämme von Cay-ven-ven oder Anisoptera sepulchrorum, von Cay-go oder Nauclea orientalis, und die theuren Planken der Eisenholzbäume. In der Bambusgasse findet der Salz- und Oelmarkt statt, auf dem die begehrte Speisewürze aus den Provinzen Thang-Hoa und Nghe-an zusammenströmt, um bald darauf zu Schiff in das Yünnan versandt zu werden. Die Zollbeamten haben alle Hände voll zu thun, so stark ist der Andrang der Käufer und Verkäufer. Seit Tagesgrauen sitzt der Münzprüfer hinter seinem Holztischchen und probt mit unermüdlicher Geduld jeden Piaster, den Annamiten oder Chinesen bei ihm einzahlen. Soeben hat er unter 500 Stücken drei falsche entdeckt, die nun unbarmherzig an ihre Eigner zurückwandern. Solche Aufsicht ist nöthig, weil die verschlagenen Zopfträger Meister im Fälschen und Verschlechtern des Geldes sind. Bei den Salzhändlern entdecken wir auch die Läden mit geräuchertem Geflügel und Fischen, und hier ist das beliebte tongkinesische Fabrikat Nuoc-man zu haben, das etwa die Stelle unseres Mostrichs vertritt und zu jeder Mahlzeit erscheint. Für den Europäer bildet das aus fauligen oder vergohrenen Fischen erzeugte Produkt schon seines Geruches wegen einen Gegenstand des Ekels.

Je älter die Straßen und Stadttheile sind, desto wüster und schmutziger sieht es darin aus, desto seltener wagt sich ein Fremder hinein, wenn es nicht gerade ein Neugieriger ist, den die Lust anwandelt, die böswilligen Bemerkungen zu sammeln, mit denen der Pöbel Hanoïs sein Kommen und Gehen begleitet. Ungleich vornehmer nimmt sich das Revier der Geldwechsler aus, die „Rue de Change“, wo die großen und kleinen Banquiers kreuzbeinig vor ihren Sapekenhäufchen und den lackirten Kassetten hocken. Die annamitische Sapeke, im Aussehen ganz den bekannten chinesischen Löchermünzen ähnlich, ist ein höchst unbequemes, geringwerthiges Geld, das noch dazu fortwährend im Kurse schwankt. Fünfhundert Sapeken, auf ein Rohrseil gezogen, werden „ein Faden“ genannt, und erst fünf bis sieben solcher „Fäden“ machen einen Piaster aus. Um 10 Francs in Sapeken zu entrichten, braucht man einen kräftigen Kuli, bloß um den Mammon an Ort und Stelle zu schaffen. Außer den gemünzten Piastern und dem französischen Gelde trifft man noch ab und zu die einst weit verbreiteten Silberbarren im Lande, die jedoch ebenso wie die Goldbarren allmählich aus dem Verkehre schwinden, um dem mexikanischen Piaster das Feld zu räumen. —

Ueber den Geisterglauben in Rußland.

Von P. v. Stenin.

Einen sehr interessanten Beitrag zur Sittengeschichte der russischen Nation und eine Bereicherung der ethnologischen Litteratur überhaupt lieferte vor einigen Jahren Schaschkoff in einer kleinen Abhandlung über den Aberglauben in Rußland („Russkija sujewerija“), worin er verschiedene abergläubische Gebräuche und die an ihre Entstehung sich knüpfenden Sagen aus allen Gegenden des Russischen Reiches zusammengestellt hat. Natürlich muß man dem Verfasser, trotzdem sein Werk das Thema bei weitem nicht erschöpfend behandelt, dankbar sein, da in Rußland, wie überall in der Welt, die alles nivellirende Civilisation mehr und mehr die poetischen Ueberlieferungen der alten heidnischen Epoche, welche noch in Sagen und Gebräuchen als Erinnerung an die längst vergessene Naturreligion der Vorfahren existiren, zu vernichten droht.

Die russische Sprache ist bis jetzt in West-Europa noch wenig bekannt und die Erscheinungen der russischen Litteratur deshalb sogar den Fachmännern schwer zugänglich. Indem wir einiges aus der Abhandlung von Schaschkoff den deutschen Lesern mittheilen, hoffen wir uns deshalb einer nicht ganz undankbaren Aufgabe zu unterziehen.

Schaschkoff behandelt zuerst den Domowoi (Hausgeist), aus dessen Benennung „djeduschka“ (Großväterchen) der Verfasser die verwandtschaftliche Beziehung dieses Geistes zu den Hausbewohnern deutet, was uns allerdings zweifelhaft erscheint, da der russische Bauer oft verwandtschaftliche Bezeichnungen gebraucht, um seiner besonderen Verehrung und Hochachtung Ausdruck zu verleihen; so nennt er seinen Kaiser — Zar batjuschka (Zar Väterchen), alle Priester werden „Väterchen“, alte Weiber — „babuschka“ (Großmütterchen) genannt.

Der Domowoi verursacht in der Nacht oft Lärm, macht das Hausvieh und Geflügel krank, aber das thut er alles nur, wenn man nicht verstanden hat, seine Gunst zu erwerben. Hat man ihn dagegen für sich gewonnen, so sorgt er für das Gedeihen des Haushaltes, macht das Vieh fruchtbar, hält Haus und Hof in Ordnung, bewacht Ställe, Scheunen, Gemüsegärten u. s. w. In einigen Gegenden herrscht noch heute die Sitte, dem Domowoi eine Gans zu opfern, wobei man den Kopf der geschlachteten Gans im Hofe aufhängt. Ebenso herrscht die Sitte, das neu angekaufte Vieh, sei es ein Pferd oder eine Kuh, der Gunst des Domowoi zu empfehlen, indem der Besitzer spricht: „Habe das Thier lieb, tränke es, füttere es fett, belästige es weder selbst, noch lasse es von deiner Frau und deinen Kindern belästigen.“ Den Strick, an dem man das neuerworbene Thier nach Hause geführt hat, hängt man am Herde auf, da man den Sitz des Domowoi in oder unter dem Herde vermuthet. Der russische Bauer glaubt, daß der Domowoi in jedem Gebäude, worin ein Ofen sich befindet, seinen Wohnsitz aufschlägt, daher bewohnt dieser Geist nicht nur das Wohnhaus, sondern auch die Badestube (dann banny genannt), die Scheune (dann nennt man ihn pod'owinnik) u. s. w.

Nach dem Volksglauben ist der Domowoi am ganzen Körper dicht behaart, und selbst seine Handflächen und Fersen sind mit Haaren besetzt. Er streichelt manchmal nachts die Wangen der Schlafenden; fühlt sich seine Hand dann warm und weich an, so ist es eine gute Vorbedeutung, falls sie aber kalt und rauh ist, so steht ein Unglück nahe bevor. Nicht selten würgt er die Schlafenden, aber das thut er nicht etwa aus Bosheit, sondern er treibt nur seinen Spaß (schutki schutit). In Sibirien stellt man sich den Domowoi als einen kleinen Greis vor, in anderen Gegenden Rußlands beschreibt man sogar seine Kleidung als aus einem blauen Rock mit rothem Gürtel oder nur aus einem rothen Hemde bestehend. Der Domowoi hat einen dichten grauen Bart, sein Haupthaar ist struppig, seine Stimme rauh; er liebt zu murren und zu schimpfen in den unanständigsten Ausdrücken.

Mit dem Erwachen der Natur im Frühling erwacht auch die Thatenlust des Domowoi, er wird unruhiger und besonders geräuschvoll benimmt er sich am 30. März (11. April n. St.). Am Gründonnerstag (weliky tschetwerg) und zu Ostern versteckt er sich in einer Ecke im Kuhstall. Wehe aber demjenigen, welcher ihn unversehens an diesen Tagen überrascht. Einst sah ihn eine Magd früh morgens am Flusse Pferde tränken; entsetzt vor seinem zornigen Blicke wandte sie sich nach Hause, doch sie fand das Haus schon in hellen Flammen.

Der Domowoi liebt nicht in der Nacht müßig zu sitzen und ohne Licht zu bleiben; er geht mit einer brennenden Wachskerze im Hause und auf dem Hofe umher. Er theilt Freud und Leid seiner Hausgenossen. Vor dem Tode eines der Hausbewohner stöhnt er und heult; bei bevorstehender Pestilenz, Feuerschaden und Krieg wandern alle Domowois vor das Dorf und heulen zusammen auf der Viehweide.

Falls der Domowoi so weit seinen Spaß treibt, daß den Bewohnern Schaden erwächst, kann man ihn durch Ueberredung dazu bewegen, davon abzulassen. Man erzählt im Gouvernement Woronesch, daß, als der Domowoi in einem Hause mit der Verfolgung der Katzen sich belustigte, indem er mit verschiedenem Hausgeräth nach ihnen warf, und eine Katze sogar gegen die Wand schleuderte, die Hauswirthin ihm sein Treiben mit den Worten vorwarf: „Wozu verfolgst du die Katzen? Ist denn das in Ordnung? Wir können doch ohne Katzen nicht bleiben“, und er die Katzen in Ruhe ließ. Ein Bauer bemerkte einst, wie der Domowoi auf seinem Pferde im Hofe herumjagte und rief ihm zu: „Wozu quälst du mein Pferd?“, worauf der Domowoi allerdings mit einem Holzscheit nach dem Redenden warf, vom Pferde aber abließ. Es sei nebenbei bemerkt, daß in Rußland beinahe in jedem Pferdestalle Ziegenböcke gehalten werden, weil ihr Geruch angeblich dem Domowoi zuwider ist.

Wie oben erwähnt, existirt außer dem Domowoi im Wohnhause, noch ein Banny (ein Geist der Badestube), daraus erklärt sich die im Gouvernement Smolensk herrschende Sitte, vor dem Betreten der Badestube die Worte auszurufen: „Der Getaufte in die Badestube, der Nichtgetaufte aus der Badestube!“ Beim Verlassen der Badestube läßt man dem Banny einen Eimer Wasser und einen Reisigbesen zurück. Der Domowoi lebt nicht allein, sondern zusammen mit seiner Frau — der Domowicha, und seinen hübschen Töchtern; ein Liebesverhältniß mit den letzteren ist für den Sterblichen verderbenbringend.

Außer dem Domowoi und seiner Sippschaft bewohnen noch andere Geister das Haus, es sind die sogenannten Kikimory oder Mory (von mor — Tod). Nach Ssacharoff sind die Kikimory diejenigen verstorbenen Kinder, welche vor ihrem Tode noch nicht die heilige Taufe

empfangen hatten, oder von ihren Eltern verflucht waren, und infolgedessen dem Teufel (netschisty) verfallen sind. Diese verdammten Seelen bewohnen, ebenso wie der Domowoi, den Ofen; nachts weben sie und sind sehr aufgebracht über eine etwaige Störung, sie bewerfen dann die Störer mit Ziegeln und anderen Gegenständen. Namentlich in Sibirien ist der Glaube an die Kikimory verbreitet, und zwar nicht nur unter den Bauern, sondern sogar unter den Kaufleuten und kleinen Beamten. Noch im Jahre 1864 befand sich die ganze Bevölkerung der Gouvernementsstadt Krasnojarsk (in Ost-Sibirien) in großer Aufregung, weil die Kikimory in einem leerstehenden Gebäude ihr Unwesen trieben. Jeden Abend wurde das unheimliche Haus von Polizeisoldaten und Kosaken umzingelt, und einmal wurde sogar der Gouverneur selbst durch einen Steinwurf verletzt, und trotzdem gelang es nicht, sich der angeblichen Poltergeister zu bemächtigen. Da die Kikimory mit Vorliebe weben und dabei das Gewebe der Sterblichen beschädigen, so verlassen die Bauernweiber des Gouvernements Olonez nie ihre Webstühle, ohne vorher ein Gebet verrichtet zu haben. Um die Kikimory aus dem Hause zu vertreiben, fegt der Dorfzauberer (snachar) alle Ecken des Zimmers und im Ofen aus, dabei sagt er: „O! Du Kikimora dieses Hauses, verlasse bald das Haus, oder man wird dich bald mit glühenden Eisenstäben schlagen, im Feuer verbrennen, mit schwarzem Theer zuschütten!"

Der Domowoi ist nur gegen die ihm bekannten Personen gut, gegen die Fremden ist er feindlich gesinnt. Daher glaubt man nicht fehl zu gehen, indem man beim Einziehen in ein neues Haus den alten Domowoi in das neue Heim einladet. Dies geschieht in folgender Weise: die älteste Frau des Hauses heizt in der alten Wohnung den Ofen und wartet bis zur Mittagszeit, dann sammelt sie Kohlen in einen noch nicht im Gebrauch gewesenen Topfe, und zum Ofen gewandt sagt sie: „Bitte, Großväterchen, komm zu uns in unser neues Haus!" Darauf bedeckt sie den Topf mit einem Tischtuch und trägt ihn in das neue Haus, wo der Wirth und die Wirthin sie mit Salz und Brot (s'chljebom soljju) erwarten. Sie klopft an der Thür und fragt: „Freut Ihr Euch über den Besuch?" worauf der Wirth erwiderte: „Bitte, Großväterchen, komm in unser neues Heim!" Die Alte tritt herein, stellt den Topf auf die Diele, nimmt das Tischtuch ab und schüttelt es aus, um den Domowoi heraus zu lassen, die Kohlen aber häuft man auf dem Herde auf. Da die Domowois einander hassen und mit einander in steter Fehde leben, so entsteht naturgemäß ein erbitterter Kampf zwischen dem im Hause wohnenden Domowoi und dem Eindringlinge.

Siegt der das Haus bewohnende Domowoi, so nimmt er Rache an den neuen Bewohnern: macht ihnen das Vieh und Geflügel krank, wirft nachts die Schlafenden aus den Betten, würgt sie, kneift sie, wirft die Thüren zu und macht sie wieder auf, verhindert die Menschen an häuslichen Arbeiten 2c. Um ihn auszutreiben, schlägt der Wirth mit Besen an die Wände und spricht dabei: „Fremder Domowoi! hebe dich weg von hier." Man reitet auch zu diesem Zwecke auf dem Hofe herum und fuchtelt mit einem getheerten Besen, um den Domowoi auf seine Glatze zu treffen, worauf er sicher Fersengeld zahlt. Ab und zu treibt auch der bekannte Domowoi Schabernack, doch man kann ihn, wie oben bemerkt, durch Zureden und Opfer besänftigen, und es ist nicht unmöglich, in seiner Gunst so hoch zu steigen, daß er den „ewigen Silberrubel" (nerasmjenny serebrjanny rubl) schenkt. Im Gouvernement Woronesch stellt man am letzten Donnerstag vor dem „Großen Fasten" einen Topf mit Sauerkrautsuppe (borschtsch) und Brei auf dem Boden des Hauses auf, und legt daneben einen Laib Brot.

Nimmt der Domowoi dieses Opfer gnädig auf, so läßt er den „ewigen Silberrubel" zurück. Im Gouvernement Tomsk bäckt man am Vorabend des Festes der Heiligen Drei Könige (krestschensky sotschelnik) kleine Brötchen für den Domowoi. In anderen Gegenden feiert man am 13./1. November den sogenannten „Hühner-Namenstag" (kurinyja imjaniny). Bekannte und Verwandte beschenken einander mit Hühnern, die nicht geschlachtet werden dürfen, und deren Eier als Heilmittel verwendet werden. Damit das Geflügel gedeiht, schlachtet man einen Hahn in der Scheune, seine Füße wirft man aufs Dach und sein Fleisch verspeist man zu Mittag. Auch um einen erzürnten Domowoi zu besänftigen, schlachtet der Dorfzauberer (koldun oder snachar) um Mitternacht einen Hahn und besprengt mit dessen Blut einen Reisigbesen, womit er alle Ecken des Hauses und Hofes ausfegt, Beschwörungsformeln murmelnd.

Im Zusammenhange mit dem Glauben an den Domowoi und die Kikimory stehen verschiedene abergläubische Gebräuche beim Bau eines Hauses. Da nach dem Volksglauben jeder Neubau den Tod des Besitzers nach sich zieht, so schlachtet man, um diesem Unglück vorzubeugen, im Gouvernement Archangelsk irgend ein Thier und vergräbt dessen Kadaver unter dem ersten Pfosten des Hauses. Die Spuren dieses Aberglaubens lassen sich bis zu den ältesten Zeiten der russischen Geschichte verfolgen. So erzählt der Chronist, daß bei der Erbauung der Burg (kreml) von Nowgorod ein Kind unter dem Fundament lebendig begraben worden ist; daher stammt auch der Name „djetinez" (Kinderburg).

Noch jetzt werden symbolisch in der Vorderecke eines jeden Zimmers (welche die „große" oder „rothe" Ecke heißt, und wo die Heiligenbilder aufgestellt sind) Opfer in Gestalt von Ostereiern, Weihwasser, Abendmahlsbrot (prosphory) u. s. w. dargebracht. So lange die Leiche eines Verstorbenen noch im Hause sich befindet, stellt man unter die Heiligenbilder heiße Pfannkuchen (bliny) für den Abgeschiedenen, weil man den Sitz der Seele hinter denselben vermuthet. Im heidnischen Alterthume standen in dieser Ecke die Hauspenaten, die sogenannten „djedy". Beinahe eben solche Bedeutung besitzt die Schwelle, wo im Alterthume auch die Hausgeister ihren Sitz hatten. Wenn das Kind nach der Taufe aus der Kirche nach Hause gebracht wird, legt es der Vater auf eine kurze Zeit auf die Schwelle. Vor der Hochzeit darf sich keiner auf die Schwelle setzen, sonst gehen die Verlobten aus einander. Eine kranke Wöchnerin muß drei mal über die Schwelle geführt werden, und die durch den „bösen Blick" (s'chudowa glasa) erkrankten Kinder müssen über der Schwelle gewaschen werden. Noch jetzt herrscht in Rußland die Sitte, weder jemanden über die Schwelle zu begrüßen, noch von jemandem Abschied auf dieser Stelle zu nehmen, ja die Sitte erheischt, daß man nicht ein mal über die Schwelle mit irgend einem sich unterhalten darf. —

Doch nicht alle Geister haben ihren Wohnsitz im Hause aufgeschlagen, die Seelen derjenigen Menschen, die als kühne Jäger oder waghalsige Holzfäller sich in Wäldern verirrt haben und dort ihren Tod gefunden, existiren weiter fort als Waldgeister — die sogenannten Leschij's oder Lesnyje Djedy (von les = Wald). In einigen Gegenden, wie z. B. im Gouvernement Wladimir, nennt das Volk den Waldgeist dikinky mushitschok, d. h. das wilde Bäuerlein. Der Waldgeist besitzt die Eigenschaft, seinen Wuchs der Umgebung anzupassen: im Walde ist er ebenso groß wie die ihn umgebenden hohen Fichten und Eichen, im Felde ebenso niedrig wie das Gras.

Gewöhnlich zeichnet sich der Leschiy durch seine körperlichen Kräfte aus; er besitzt die Macht, die Gestalt ver-

schiedener Thiere anzunehmen, doch gewöhnlich sieht man ihn in Gestalt eines robusten Landmannes mit einem Schafpelze bekleidet. Seine Augen entbehren der Augenbrauen und der Wimpern, auf dem Kopfe hat er Hörner (im Gouvernement Rjasan sollen die Waldgeister goldene Hörner besitzen), seine Beine und sein Bart sind wie bei einem Ziegenbock, und der ganze Unterkörper ist behaart. Seine Lieblingsbeschäftigung besteht im Durchstreifen des Waldes, wo er die Bäume erklettert, sich auf den Zweigen schaukelt, pfeift, lacht, in die Hände klatscht, wiehert, bellt, miaut. Der Leschij lebt mit seinem Weibe, der Leschatschicha, zusammen, das sich durch einen unförmlich großen Busen auszeichnet. Seine Hochzeit feiert er durch Orgien, wobei ein zerstörender Wirbelsturm entsteht. Wenn der Brautzug durch ein Dorf zieht, werden die Scheunen umgerissen, die Fensterläden zertrümmert, und die Bäume im Walde entwurzelt. Aber der Leschij bewahrt seinem Weibe durchaus nicht die Treue, sondern schwärmt für andere Weiber, namentlich für junge Mädchen, die er entführt und zwingt, mit ihm zusammen zu leben. Einige Waldgeister leben in großen Dörfern zusammen und bewohnen stattliche Häuser.

Alle Waldgeister eines Landes sind einem Könige (lesnoi zar) und seinen Feldherren (wojewody) unterthan; die Waldgeister Rußlands werden von Mussaïl-Les beherrscht. Im Falle eines Krieges kämpfen die Waldgeister feindlicher Staaten mit einander, wobei sie die wilden Thiere auf einander hetzen, mit hundertjährigen Bäumen die Gegner niederschlagen und mit riesengroßen Steinen nach ihnen werfen. Man erzählt sich viel von der Dankbarkeit des Leschij; so stritten drei Waldgeister im Gouvernement Archangelsk mit einander, zwei von ihnen überwanden den dritten, banden ihn fest und ließen ihn im Walde liegen; da kam ein Pelzjäger des Weges, erbarmte sich seiner und befreite ihn aus den Fesseln. Aus Dankbarkeit ging der Leschij für seinen Befreier unter die Soldaten und diente seine Frist ab. Ueberhaupt ist der Glaube an den Leschij im Gouvernement Archangelsk besonders verbreitet; so erzählt S. S. Schaschkoff, daß der Forstbeamte (also ein gebildeter Mann) in Schenkursk[1]) behauptete, den Leschij mit eigenen Augen gesehen zu haben. Auch der Schreiber dieser Zeilen hörte von einem pensionirten Gerichtsbeamten in Peterhof[2]), daß er den Leschij in Gestalt eines himmelhohen Riesen im Walde beim Sergiuskloster gesehen hatte.

(Schluß folgt.)

[1]) Eine Kreisstadt an der Waga, im südlichen Theile des Gouvernements Archangelsk.

[2]) Eine Kreisstadt im Gouvernement Petersburg, am Finnischen Meerbusen.

Kürzere Mittheilungen.

Fr. Nansen's Plan einer neuen Nordpolexpedition.

Der unlängst in Christiania abgehaltenen Versammlung der „Norwegischen Geographischen Gesellschaft", welcher unter anderen der Kronprinz von Schweden und Norwegen beiwohnte, unterbreitete Dr. Nansen, der kühne Durchquerer Grönlands, den Plan der von ihm beabsichtigten Nordpolexpedition. Die systematischen, wissenschaftlichen Forschungen der letzten beiden Jahrzehnte bieten für eine Expedition nach dem Nordpol einen reichen Schatz an Erfahrung, der von besonders großem Werth für die Wahl des Weges in die geheimnißvollen Eisregionen ist, welche bisher den Nordpol gegen menschliche Wißbegierde geschützt haben. Man kennt jetzt schon besser als früher die Strömungsverhältnisse der arktischen Regionen, und man weiß auch schon Einiges bezüglich der Richtungen, in welchen die Eismassen sich dort bewegen. Von der Seite des Atlantischen Ozeans aus ist man bisher am weitesten gen Norden gekommen, aber die Expeditionen, welche den Versuch machten, haben nur festgestellt, daß man von dieser Seite den Nordpol nicht erreichen kann. Der Angriff muß von einer anderen Seite ausgehen, wo sich bessere Voraussetzungen finden, und wo, wie die Erfahrung lehrt, Hilfe durch verständige Benutzung der Naturkräfte zu erhalten ist. Wie diese Erfahrung praktisch verwerthet werden kann, hat Dr. Nansen in der „Geographischen Gesellschaft" seines Heimathslandes ausführlich dargelegt.

Dr. Nansen leitete seinen Vortrag mit einer historischen Uebersicht der Versuche ein, welche gemacht worden sind, um in die arktischen Regionen einzudringen, wobei er den bedeutenden Antheil nicht unerwähnt ließ, den die Norweger von jeher an diesen Versuchen genommen haben. Auf den verschiedensten Wegen habe man vorzudringen versucht, so der bekannte Henry Hudson durch den zwischen Spitzbergen und Grönland liegenden nördlichen Theil des Atlantischen Ozeans. Im Jahre 1827 versuchte Parry es auf demselben Wege. Mehrere Expeditionen, wie unter anderen die unter Greeley's Leitung, welche bis zu dem nördlichsten bisher auf unserer Erde erreichten Punkt kam, haben versucht, durch Smith's Sund im nördlichsten Theile der Baffins-Bay den Pol zu erreichen. Ferner hat man gesucht, sich über Franz-Josephs-Land den Weg zum Pol zu bahnen. De Long versuchte 1879 durch den Beringssund vorzudringen und wollte sich des warmen Stromes bedienen, der sich dort gen Norden wendet, aber das Fahrzeug der Jeanette-Expedition blieb im Eise sitzen und trieb zwei Jahre mit demselben.

Dr. Nansen hält es nicht für wahrscheinlich, daß man über Land sonderlich weit nach Norden vorzudringen vermag. Der nördlichste Theil Grönlands erstrecke sich schwerlich so weit hinauf zum Pole, daß man von dort vorwärts kommen könne. Und auf dem Seewege stelle gewöhnlich das Eis unüberwindliche Hindernisse. Nichtsdestoweniger glaubt Nansen, daß es einen sicheren Weg gebe, auf welchem man das Ziel erreichen könne. Die Hauptsache sei, daß man einen Strom finde, der dieselbe Richtung einschlage, den die Expedition wünsche, nämlich nach Norden. Die Jeanette-Expedition sei in dieser Hinsicht unzweifelhaft auf dem richtigen Wege gewesen. Die „Jeanette" trieb in zwei Jahren von Wrangels-Sund nach den Neusibirischen Inseln hinüber, aber drei Jahre später (1884) fand man an der Westküste Grönlands einige Geräthe, die zweifellos der „Jeanette" entstammten, und die schwerlich auf einem anderen Wege als über den Pol dorthin gekommen. Sie mußten über Spitzbergen längs der Ostküste Grönlands und dann nordwärts längs der Westküste getrieben sein. Die Zeit, welche dies erfordert habe, bestärke die Annahme auf Grund der Kenntniß, welche man sich über die Richtung und die Schnelligkeit der Strömungen in den nördlichsten Gegenden erworben. Er (Nansen) habe noch einen anderen Beweis dafür in Händen, daß ein Strom vom Beringsmeer auf der einen Seite des Nordpols nach dem Atlantischen Ozean auf der anderen

Seite gehe. Es sei ein Stück Holz an der Küste Grönlands gefunden, welches von derselben Holzart sei, welches die Polarbewohner zur Anfertigung von Pfeilen verwenden. Der bekannte norwegische Entdeckungsreisende Kapitän Jacobsen habe sofort, als er das Holzstückchen sah, erklärt, daß es den Wurfspießen gleiche, die von den Eskimos an der Küste Alaskas benutzt würden. Ein anderer Beweis für die Richtigkeit der Theorie von einem Strome über den Nordpol werde durch das Treibholz geliefert, welches die Eskimos an den Küsten Grönlands auffischen. Dieses Treibholz müsse entweder aus Amerika oder Sibirien kommen. Man finde darunter sibirische Lärchenbäume, Tannen und Föhren, von denen man annehmen müsse, daß sie von der anderen Seite des Nordpoles kommen. Da es nicht wahrscheinlich sei, daß das Holz südlich um Franz-Josephs-Land und Spitzbergen herumgetrieben, sei die Annahme berechtigt, daß es einem konstanten Strome über den Pol nach Grönland folge.

Nansen hat ferner selbst andere Beobachtungen auf dem Eise in Danmarkssund gemacht, welche die Existenz eines derartigen Stromes andeuten. Auf manchen Eisflächen hat er gewaltige Vertiefungen mit Flußschlamm gefunden, welcher kaum anderswoher als aus den Flüssen Sibiriens oder möglicherweise Nordamerikas kommen könnte. Denkbar sei es allerdings auch, daß dieser Schlamm den Eisflüssen entstamme, die unter dem Eise im nördlichen Grönland hervorströmen. Es fehle daher nicht an begründetem Anlaß zu der Annahme, daß ein Strom nach der Ostküste Grönlands gehe und die Strecke zwischen dem Pol und Franz-Josephs-Land passire. Als eine Fortsetzung dieses Stromes müsse man den breiten Strom betrachten, der zwischen Spitzbergen und Grönland herabkomme. Auch die Tiefemessungen, welche in diesen Gegenden angestellt worden, machen das Vorhandensein eines derartigen Stromes wahrscheinlich.

Die Absicht Nansen's ist nun, wie er ausführte, ein möglichst starkes Schiff und nach Principien gebaut zu erhalten, welche nach Möglichkeit verhindern, daß es im Eise erdrückt wird. Mit diesem Fahrzeug will er durch den Beringssund dringen, so bald wie möglich die Neusibirischen Inseln zu erreichen suchen und auf diesem Wege sich ins Eis hineinpflügen. Daß es auf diese Weise angeht, die nördlichste der Neusibirischen Inseln zu erreichen, geht nach seiner Ansicht unter anderem aus den Berichten der Jeanette-Expedition hervor. Diese Expedition hat sogenannte „Wasserhimmel", d. i. Wiederspiegelungen von offenem Wasser, überall um sich her gesehen. Nordenskiöld fand ebenfalls offenes Wasser bei der südlichsten der Neusibirischen Inseln. Von den letzteren will Nansen im Eise so weit wie möglich nordwärts dringen, das Schiff festlegen und das Eis sich, so viel es will, um dasselbe zusammenschrauben lassen — das Fahrzeug mit seinen eingebogenen Seiten soll nur auf das Eis gehoben werden. Alsdann will man sich nicht weiter darum bekümmern, wie man vorwärts kommt, sondern das Fahrzeug dem Strome folgen lassen, während man gleichzeitig selbst Muße hat, wissenschaftliche Beobachtungen anzustellen. Solcherweise soll die Expedition in zwei Jahren, oder wahrscheinlich in kürzerer Zeit, von dem Strome nach dem Meere zwischen Spitzbergen und Grönland geführt werden. Auch wenn das Fahrzeug zertrümmert würde, sei die Expedition — meint Nansen — damit noch nicht mißglückt.

Endlich trat Nansen noch den Einwendungen entgegen, welche gegen den Nutzen von Expeditionen in den arktischen Regionen gemacht werden und betonte, daß es fast keine Wissenschaft gebe, die nicht irgend welchen Nutzen aus der Polarforschung ziehe — in erster Reihe thue dies natürlich die Geographie. „Die Polargegenden" — schloß Nansen — „sollen und werden untersucht werden. Man kann darauf bauen, daß dies einst geschieht. Mögen denn die Nordländer es sein, welche sich an die Spitze stellen. Möge es die norwegische Flagge sein, welche zuerst am Pole weht"!

Das Nansen'sche Unternehmen ist denn auch in Norwegen von allen Seiten mit großen Sympathien begrüßt worden. Das „Morgenblad", die bedeutendste Zeitung des Landes, hält es für eine Ehrensache Norwegens, daß die Expedition ausschließlich aus norwegischen staatlichen wie privaten Mitteln bestritten und von Norwegern ausgeführt werde. Von zwei Privatpersonen sind bereits 30000 Kronen zugesichert. Es wird auch nicht gezweifelt, daß die Expedition zu Stande kommt und zwar, wie Nansen hofft, bis spätestens 1892. Wir wollen dem kühnen Forscher wünschen, daß seine Hoffnung Erfüllung findet. Heinrich Martens.

Aus allen Erdtheilen.

Afrika.

— Nachdem Emin-Pascha von den Folgen seines schweren Unfalles vollkommen hergestellt ist, gedenkt derselbe in deutschem Regierungs-Auftrage eine größere Expedition nach dem Victoria-Nyanza zu unternehmen, um die deutsche Schutzherrschaft bis in die Gegend der großen Seen zu einer thatsächlichen zu machen, und den deutschen Kultur- und Handelsinteressen den Weg in das Innere des östlichen Afrika zu ebnen. Gleichzeitig verlautet von Dr. K. Peters, daß es demselben gelungen ist, mit seinem Gefährten Tiedemann und 40 Trägern bis Kavirondo, am Nordostende des Victoria-Nyanza, zu gelangen, und erwartet man in kolonialpolitischen Kreisen, daß derselbe mit den Häuptlingen der von ihm durchmessenen Länder eine Reihe von Schutzverträgen geschlossen haben wird. Die Briefe, welche von dem Reisenden in Zansibar eingetroffen sind, datiren vom 16. Januar 1890, also reichlich drei Monate später als die letzte direkte Nachricht (aus Odn-Born-Ruva), und der Ort, von dem aus sie abgesandt worden sind, ist Kapte, zwischen dem Baringo-See und dem Victoria-Nyanza.

— Im Anschlusse an seine Kilimandscharo-Expedition, über die er in der Februarsitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde einen zusammenhängenden Bericht erstattet hat, hat Dr. Hans Meyer mit seinem Reisegefährten Purtscheller dem Bergland Ugueno, im Südosten des Kilimandscharo, einen zehntägigen Besuch abgestattet, und auf Grund desselben hat er in den „Geographischen Mittheilungen" (Bd. 36, S. 46 ff.) eine Charakteristik dieses Landes entworfen. Danach ist Ugueno ein Gneißgebiet, das zum Theil von jüngeren vulkanischen Massen durchbrochen ist. Den höchsten Theil des durchaus gebirgigen Landes bildet die im Südwesten befindliche Usango-Kette, die im Gamualla eine Höhe von 1880 m erreicht; aber auch im Nordosten erheben sich Berge bis zu 1740 m. Der Hauptstrom ist der Dschungali, der vor seinem Austritte in die Ebene den Dschego aufnimmt. Im Osten des Landes dehnt sich der Dschipe-See aus, und im Norden ein vom Rufu durchflossener Papyrus-Sumpf, aber alle Bäche Uguenos endigen in Salzsümpfen, ohne den Dschipe oder Rufu zu

erreichen. Die Bewohner, die Wagueno, sind den Wambugu von Mittel-Usambara sehr ähnlich, und nennen sich im Dschunguli-Thale, wo sie am reinsten erhalten sind, sogar Wambugu. Der Nordwesten ist durch die Raubzüge des Dschagga-Häuptlings Mandara gänzlich verödet und menschenleer, der Süden und die Mitte dagegen sind verhältnißmäßig gut bevölkert und mit Bananen, Bataten, Bohnen, Hirse, Mais und Zuckerrohr angebaut. Aus Furcht vor der Begehrlichkeit Mandara's und der Masai halten die Leute aber nur wenig Vieh. Mit Wald und Busch sind nur die Randberge und der Nordwesten bestanden, im übrigen ist das Land allenthalben, wo es nicht mit den genannten Gewächsen bebaut ist, mit Gras bewachsen. Aus dem Dschegobache gewinnt die Bevölkerung einen Eisensand, der in ähnlicher, obwohl weniger vollkommener Weise, wie das Eisenerz bei den Wadschagga, zu Speeren, Beilen, Messern und Arm- und Halsringen verarbeitet wird. Hinsichtlich seiner Ertrags- und Kulturfähigkeit steht Ugueno kaum wesentlich hinter Usambara zurück, so daß es als ein sehr werthvoller Theil des deutschen Schutzgebietes in Ostafrika betrachtet werden muß. Dem gesegneten Dschagga-Lande, im Süden des Kilimandscharo, kommt es freilich nicht gleich.

Südamerika.

— Nach einem Briefe an den französischen Unterrichtsminister ist Henri Coudreau auf seiner neuen Reise in Französisch-Guyana, die die Erforschung des Oyapock und des Landes der Emerillons zum Ziele hatte, von mehrfachem widrigen Geschick betroffen worden, so daß er am 21. November 1889 noch immer am Anfange derselben stand. Zuerst sah er sich durch eine Augenentzündung gezwungen, nach Saint-Georges d'Oyapock zurückzukehren, und dann verlor er beim Passiren des Wasserfalles von Galibi seine gesammte reiche und vorzügliche Reiseausrüstung, die auf 10 Monate berechnet war, so daß er sich ein zweites mal zur Rückkehr nach Saint-Georges entschließen mußte. Obwohl mittlerweile die Regenzeit herangekommen war, wollte er mit seinen stark reducirten Mitteln nunmehr zum dritten male aufbrechen.

— Nach dem letzten statistischen Jahresberichte bezifferte sich die Einwohnerzahl der Vereinigten Staaten von Venezuela am 1. Januar 1888 auf 2 238 922. Die 66 000 unabhängigen Indianer, welche in dem Staatsgebiete leben, sind in diese Zahl eingeschlossen. Die Einwanderung war eine sehr geringfügige und betrug vom 1. Mai 1881 bis zum 1. Januar 1888 nur 4537 Personen (meist Franzosen, Italiener und Spanier). Die Hauptstadt Caracas zählte mit ihren Vororten 70 466 Seelen (ohne Vororte 45 498). Rinder besaß die Republik 8 476 291. Eisenbahnen waren 316 km im Betriebe, Telegraphen 4783 km. Die Einfuhr betrug 1887 bis 1888 78 963 288 Bolivares (gegen 73 191 880 Bolivares im Vorjahre), die Ausfuhr 86 064 535 Bolivares (gegen 87 518 274 Bolivares im Vorjahre). Bei der Einfuhr spielen England (mit 40 Proz. Antheilnahme), Nordamerika (mit 25 Proz.), Deutschland (mit 17 Proz.) und Frankreich (mit 16 Proz.) die Hauptrolle; bei der Ausfuhr Nordamerika (mit 52 Proz.), Frankreich (mit 17½ Proz.), Deutschland (mit 11½ Proz.) und England (mit 4 Proz.). Kaffee (für 60,4 Mill. Bolivares), Kakao (für 11,5 Mill. Bolivares), Häute (für 5 Mill. Bolivares), Gold (für 4,1 Mill. Bolivares, gegen 11,2 Mill. Bolivares im Vorjahre) und Vieh (für 1,7 Mill. Bolivares) bildeten die Hauptausfuhrgegenstände.

— Die Getreideproduktion Chiles betrug im Jahre 1888 214 583 000 kg, wovon 92 885 000 kg in Gestalt von Körnern und 3 153 000 kg in Gestalt von Mehl zur Ausfuhr gelangten. Bezüglich der Qualität des Erzeugnisses unterscheidet sich das trockene Nordchile sehr erheblich von dem feuchten Südchile. In letzterer Gegend ist das Getreide weichkörniger und infolgedessen zum Vermahlen und Versenden weniger gut geeignet; in letzterer Gegend ist es hart und spröde. Als Grenzlinie zwischen beiden Gebieten kann man eine Linie ansehen, welche man von Talca quer durch das Land nach den Anden zieht. Mit Vermahlen des Getreides beschäftigten sich im Jahre 1889 731 Mühlenbetriebe, die sich vorwiegend die reichen Wasserkräfte des Landes zu nutze machen.

Australien und Polynesien.

— Emmanuel Drake de Castillo hat die Floren der polynesischen Inselgruppen einer vergleichenden Untersuchung unterworfen, und die Ergebnisse derselben der Pariser Akademie der Wissenschaften vorgelegt. Danach sind die Küstengegenden und Tiefebenen der Inseln vorwiegend von indonesischen und kosmopolitischen Pflanzenformen, selten dagegen von amerikanischen und australischen Formen bestanden. Winde, Meeresströmungen, Vögel und Menschen trugen ihre Samen herbei. Die Berge und Hochthäler dagegen enthalten das spezifische Element der polynesischen Floren, das nur durch den allgemeineren Typus an andere Erdräume erinnert. Von 1224 Spezies der Hochlandsfloren trugen 32 Prozent asiatischen, 2 bis 3 Prozent australischen und neuseeländischen, 18 Prozent amerikanischen und 47 Prozent kosmopolitischen Typus. — Die Hypothese von einem ausgedehnten Kontinente, der in einer früheren geologischen Zeit einen beträchtlichen Theil des Stillen Ozeans eingenommen haben soll, ist nach Drake de Castillo zurückzuweisen. Vielmehr hat man vom floristischen Standpunkte aus anzunehmen, daß durch die angegebenen natürlichen Einflüsse zwei verschiedene Einwanderungen auf den Inseln stattgefunden haben, eine ältere und eine neuere, und daß die älteren Formen von den neueren allmählich in die Berge zurückgedrängt worden sind.

Bücherschau.

— Dr. Alfred Charpentier, Russische Wanderbilder. Oldenburg und Leipzig, Schulze'sche Hofbuchhandlung. — Wer die bunten Bilder, die das Kultur- und Volksleben des weiten Zarenreiches darbietet, im Verlaufe von ein paar Stunden an seinem geistigen Auge vorüberziehen lassen will, der kann es kaum in angenehmerer Weise thun, als durch die Lektüre dieses Buches. Der Verfasser bekundet eine scharfe Beobachtungsgabe, und was er gesehen, versteht er zugleich in gewandter und geistreicher Weise darzustellen. Am eingehendsten schildert er St. Petersburg und Moskau sowie die Fahrt auf der Wolga und durch die südliche Krim.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 18.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Insel Ceylon.

Von Dr. R. von Lendenfeld.

I.

(Mit zwei Abbildungen.)

Ceylon liegt zwischen dem 5. und 10. Grade n. Br. und 79. und 82. Grad östl. L. v. Gr. Die Insel hat die Gestalt einer von Norden nach Süden herabhängenden Birne, deren Stiel — das Jaffna-Archipel — nach Westen umgebogen ist. Der Maximaldurchmesser liegt genau meridianal, zwischen Jaffna und Matura. Er beträgt 415 km. Den größten Querdurchmesser (von West nach Ost) erlangt die Insel in der Breite von Colombo. Hier beträgt derselbe 196 km. Es ist also Ceylon mehr als zweimal so lang (meridional), als breit. Der Flächenraum beläuft sich auf ungefähr 64 000 qkm.

In der Mitte der breiten Südhälfte der Insel erhebt sich ein Gebirge mit zahlreichen Gipfeln von mehr als 2000 m Höhe. Der höchste Berg, welcher genau in der Mitte des Hochlandes liegt, ragt 2524 m über das Meer auf. Dieses rundliche Bergland hat einen Durchmesser von etwa 60 km. Eine 60 bis 70 km breite Zone trennt dasselbe von dem Strande im Osten, Süden und Westen. Hügelreich ist das Gebiet zwischen dem centralen Gebirgsstock und der Südwestküste. Auch im Osten davon finden sich aber einige Höhenzüge. Flach dagegen ist der Süden, und auch die ganze Nordhälfte der Insel ist ein bergloses Tiefland.

Der Centralstock des Gebirges sowohl, als die erwähnten Hügelreihen im Osten und Südwesten bestehen aus azoischen, soweit bekannt von Südost nach Nordwest streichenden, hochgefaltetem Gestein. Vielfach findet diese Streichungsrichtung ihren Ausdruck in dem entsprechenden Verlaufe der höheren Ketten und der niederen Hügelreihen.

Dem Gneiß, aus dem die Berge größtentheils bestehen, gesellen sich Granit und Marmor (Ferguson, Ceylon) hinzu. In einzelnen Werken über Ceylon wird Dolomit als Bestandtheil des Gebirges erwähnt (E. Tennent, Ceylon).

Nach Norden senkt sich das centrale Hochland allmählich, und dort tauchen die Ketten, aus denen es besteht, unter das Flachland. Viel steiler und unvermittelter ist der Abfall nach Süden und Südosten, und ich wäre, nach den topographischen Karten zu urtheilen, geneigt, die Existenz einer großen Verwerfung an diesem Steilabfall anzunehmen, eine Verwerfung, welcher entlang der Südostflügel abgesunken ist. Hier wären denn (im südöstlichen Tieflande) jüngere Formationen zu erwarten, und es sollen in der That Fossilien der mesozoischen Periode in diesem Theile Ceylons gefunden worden sein.

Junge cretaceische, tertiäre und fast recente Bildungen finden sich im Norden, wo besonders die Korallenriffe üppig gedeihen. Die Gestalt der letzteren, sowie die seit Jahrtausenden unveränderten, als Adamsbrücke bekannten Untiefen (Sueß, Antlitz der Erde) zwischen Ceylon und Indien weisen auf die Unveränderlichkeit der Strandlinie in neuester Zeit hin. Die jungen Gesteine im Norden sind nicht gefaltet.

Durch die chemische Verwitterung des Gneißes entsteht eine Erdart, welche je nach den Mischungsverhältnissen weiß, gelb oder roth ist. Die intensive ziegelrothe, in den englischen Werken über Ceylon als „Laterit" bezeichnete Erdart ist besonders weit verbreitet.

Heiße Quellen treten an der Nordostküste, in der Gegend von Trincomali an den Tag. Von anderen Quellen sind besonders jene interessant, welche im recenten Korallenkalk von Jaffna vorkommen, im Meeresniveau liegen und Ebbe- und Fluthbewegung zeigen, trotzdem aber vollkommen süßes Wasser liefern. Schon Cosmas Indicopleustes (im sechsten Jahrhundert) erwähnt diese Quellen. Neuerlich hat Darwin („Voyage of a Naturaliste") dieselben studirt und ihre Existenz und eigenthümliche Fluthbewegung durch die poröse Natur des Korallenfelsens in der Weise erklärt, daß in dem Boden zwei Schichten von Grundwasser übereinander liegen. Die untere ist Meerwasser, und in offener Kommunikation mit der See. Die obere ist Regen-Sicker-Wasser, welches, weil leichter, auf dem tieferen salzigen Grundwasser schwimmt und sich deshalb an der Oberfläche süß erhält, weil die Höhlen im Gestein, in welchen es mit dem tieferen Salzwasser kommunizirt, sehr eng sind, und weil es von oben her durch Regen stets erneuert wird.

Andere Autoren aber sprechen die Ansicht aus, daß dieses Süßwasser nicht vom Regen herkomme, sondern nichts anderes sei, als Meerwasser, welches auf seinem Wege durch die poröse Masse des Korallenkalkes den Salzgehalt verloren hat. Diese letztere Ansicht ist auch von den meisten Autoritäten als die richtige acceptirt worden.

Das Klima Ceylons ist ein tropisches. Die herrschenden Winde sind von April bis September Südwest, und von November bis Februar Südost. Die Mitteltemperatur an der Küste beträgt 26 Grad (in Colombo) bis 30 Grad (an der Nordküste). Mit zunehmender Höhe nimmt die Temperatur sehr rasch ab und sie schwankt in Nurelia, 1200 m über dem Meere, zwischen 13 Grad (im Januar) und 15 Grad (im Mai).

Der gänzliche Mangel einer Abkühlung während der Nacht ist der Fluch des ceylonesischen Klimas.

Die Regenmenge ist in verschiedenen Theilen der Insel eine außerordentlich verschiedene. Die geringste wird im nördlichen Flachlande, die größte im Gebirge beobachtet. So beträgt die jährliche Regenmenge in Jaffna durchschnittlich blos 122 cm, während in Padupola im südwestlichen Theile des Hochlandes, jährlich 579 cm Regen fallen. In Kandy, an der nördlichen Sanftabdachung des Hochlandes, beträgt die jährliche Regenmenge aber bloß 207 cm.

Dasjenige, was bestimmend auf die Entstehung der Fauna, ebenso wie auf die historische Entwickelung der Menschen in Ceylon einwirkte, und die Eigenthümlichkeiten beider bedingt, ist in erster Linie die eigenthümliche Lage dieser Insel in Bezug auf den eurasischen Kontinent.

Zu Zeiten mag wohl jene, die obenerwähnte Untiefe zwischen Ceylon und der Südspitze Indiens krönende Inselreihe, welche als Adamsbrücke bekannt ist, eine geschlossene Landenge gewesen sein, über welche dann die großen Säugethiere sowie die Schlangen und Frösche vom asiatischen Festlande herüberwanderten nach Ceylon. Aber auch, wenn wir es leugnen, daß in neuerer Zeit jemals eine solche Verbindung bestanden hat, so werden wir doch erkennen, daß Landthiere über die Adamsbrücke nach Ceylon einwandern können; denn die flachen Inseln, aus denen die Brücke besteht, ändern stetig ihre Gestalt: hier werden Sandmassen angeschwemmt und benachbarte Inseln verbunden, dort werden neue Durchbrüche erzeugt. So werden denn alle Lücken zwischen den Inseln, wenn nicht gleichzeitig, so doch nach einander geschlossen, und trockenen Fußes können die Thiere — in aufeinanderfolgenden Generationen — hinüber.

Für den Menschen war die schmale Meerenge zwischen Ceylon und dem Festlande noch viel weniger ein Hinderniß der Einwanderung, und wir dürfen deshalb, wenn wir von der Fauna und der Geschichte Ceylons reden, diese Insel nicht als solche betrachten, sondern wir müssen sie vielmehr als die äußerste Südspitze Indiens ansehen.

Wenn irgendwo eine neue Thiervarietät oder Menschenrasse sich gezüchtet hat, so tritt sie als solche sogleich mit allen Nachbarn in Konkurrenz und Kampf. Ihre Existenz ist für sie ein Unterpfand des Sieges, denn sie hätte überhaupt nie gezüchtet werden können, wenn sie nicht den Brüdern überlegen wäre.

Eine solche Rasse breitet sich nun aus und vernichtet oder verdrängt die schwächeren Rassen in der Umgebung. Diese kommen ins Wandern und stoßen ihrerseits auf andere Rassen. Sind die letzteren kräftiger, so wird die nun von vorn wie von hinten bedrängte Rasse vernichtet. Sind sie aber schwächer, dann müssen auch sie sich aufs Wandern verlegen, wenn sie ihre Existenz bewahren wollen.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß die Menschen und Thiere rauherer Klimate kräftiger sind als jene warmer Gegenden. Im allgemeinen werden wir also, wenn wir vom Aequator gegen den Nordpol fortschreiten, auf immer kräftigere Rassen stoßen. Entsteht irgendwo eine neue Rasse, so wird sie sich nach Norden nicht ausbreiten können, denn im Norden wohnen kräftigere Rassen, wohl aber nach Süden, denn hier sind sie schwächlicher. Ebenso wie der neuen Rasse, wird es jeder ergehen, welche durch die Ausbreitung derselben zum Wandern gezwungen wird. Es ist klar, daß die Folge davon sein wird, daß jede Rasse sich nach Süden, aber keine nach Norden ausbreiten wird, und daß Störungen, veranlaßt durch Kräftigung alter oder durch Auftreten neuer Rassen häufig zu einer Völkerwanderung nach Süden führen werden.

In die äußersten Enden der Kontinente hinein werden die schwächeren Rassen gedrängt, und sie werden sich vorzüglich ansammeln in den nach Süden spitz zulaufenden Küstenländern, denn nach Süden geht die Wanderung.

Diese Betrachtung giebt uns den Schlüssel zum Verständniß der historischen Entwickelung Ceylons, sowie der Entwickelung seiner Thierwelt an die Hand. Ueber Ceylon hinaus konnten die vom Norden verdrängten Menschenrassen und Thierarten nicht wandern. Hier mußten sie bleiben: kämpfend sich erhalten oder stärkereren Einwanderern unterliegen und vernichtet werden.

So haben sich denn auch in Ceylon einige alte Thierformen, die vom asiatischen Kontinente verschwunden sind, wie die Riesen-Regenwürmer noch erhalten, und so finden wir dort auch die Reste von Menschenrassen, welche in Indien nicht mehr angetroffen werden.

Thiere von großer Körperkraft, und der Gestalt nach halb Affen, halb Menschen waren es, so berichtet die Ramayana, welche die Adamsbrücke benutzten und über dieselbe hinüber gelangten nach Ceylon. Edlere, von Norden herkommende Rassen vernichteten diese Affenmenschen und wurden ihrerseits immer wieder von neuen nordischen Einwanderern unterjocht. Diese Einwanderer kamen nicht mehr zu Lande über die Adamsbrücke, sondern zu Schiff über die Meerenge. Jahrtausende wüsten Kampfes und Vernichtung des Schwächeren liegen dunkel und traumgleich vor dem Beginne der niedergeschriebenen Geschichte von Ceylon.

Das erste, was die Geschichte, welche um 543 v. Chr. anhebt, berichtet, ist so eine Einwanderung von Norden her und eine Unterjochung der drawidischen Eingeborenen (jetzt Veddahs), von denen berichtet wird, daß sie keine Kenntniß des Ackerbaues besaßen und Schlangen und Teufel anbeteten. Wijayo, ein Fürstensohn aus dem Gangesthale, war der Anführer der singhalesischen Eroberer. Die Drawidas Ceylons standen auf viel tieferer Stufe und wurden ohne Schwierigkeit unterworfen. Wijayo heirathete eine ceylo-

An der Küste Ceylons.

nesische Prinzessin, und er und seine Nachkommen herrschten als Könige in Ceylon. Aus Wijayo's Heimathlande strömten immer neue Scharen von Singhalesen nach Ceylon und verbreiteten allmählich die Civilisation des Gangesthales in ihrer neuen Heimath. Sie gründeten ein patriarchalisches Communalwesen und beherrschten unumschränkt das Land. Mit großer Verachtung blickten sie auf die drawidischen Ureinwohner herab, und es bildete sich jener scharfe Kastengeist aus, der noch heute bemerkbar ist. Von der größten Wichtigkeit für die kulturhistorische Entwickelung Ceylons waren die Künste der Landwirthschaft, welche die Eroberer einführten. Wälder wurden überall gelichtet und Getreidearten, besonders Reis und tropische Früchte, kultivirt.

Trotz des feuchten Klimas im Süden leidet Ceylon im Norden derart an Trockenheit, daß gewöhnliche Feldfrüchte — von Reis gar nicht zu reden — im nördlichen Theile der Insel nicht kultivirt werden können.

Diesem Uebelstande wurde unter den Herrschern von Wijayo's Dynastie, durch die Anlegung von großartigen Wasserbauten abgeholfen. Die billige Sklavenarbeit der unterjochten Ureinwohner ermöglichte es den singhalesischen Herren des Landes großartige Dämme und Reservoirs anzulegen und mit Hilfe des in dieser Weise gestauten Wassers weite Landstriche zu bewässern und in wahre Gärten zu verwandeln. Das erste Reservoir dieser Art wurde 504 v. Chr. von Panduwaasa angelegt.

Die erste Hauptstadt war Anarajapoora, im Norden der Insel.

Nach 200 Jahren war Ceylon ein civilisirtes Land geworden, mit zahlreichen Reservoiren, Kanälen und Wasserleitungen, mit Fahrstraßen und einem geordneten, politischen System. Wijayo selber dürfte ein Brahmane gewesen sein, jedoch herrschte unter ihm sowie unter seinen Nachfolgern vollkommene Toleranz in religiöser Beziehung. Es gab keine Staatsreligion, und die verschiedensten Religionen bestanden friedlich neben einander.

Erst 307 v. Chr. gelang es dem buddhistischen Missionar Mahindo den König zu bewegen sich der brahmanischen Riten zu enthalten. Der Buddhismus wurde zur Staatsreligion gemacht, und es entstand eine außerordentlich reiche und mächtige buddhistische Hirarchie, welche im Laufe der Jahrhunderte in den Besitz eines großen Theiles der fruchtbaren, bewässerten Ländereien gelangte. 289 v. Chr. wurde ein Zweig des heiligen Buddhabaumes (Ficus religiosa) mit großem Pomp von Indien nach der Hauptstadt gebracht und dort gepflanzt. Dieser Baum lebt heute noch (nach 2179 Jahren), und wird von den jetzigen Buddhisten mit derselben Verehrung gehegt und angebetet, wie von ihren Ahnen. Durch nahezu hundert Generationen ist dieser Glaube sich gleich geblieben.

Domförmige, solide Ziegelbauten wurden über Reliquien (von Gotama) errichtet. Einige von diesen waren über 100 m hoch. Ein von Tissu, im dritten Jahrhundert vor Beginn unserer Zeitrechnung errichteter Bau dieser Art — Dagoba genannt — steht heute noch ziemlich intakt. Es soll das älteste Bauwerk in Indien sein.

Noch bestanden die Drawidas in großer Zahl — unterjocht allerdings — neben den herrschenden Singhalesen, als schon ein dritter Volksstamm von Norden einwanderte: die Tamilen.

Die Singhalesen sind ein ackerbautreibendes Volk, und in den Künsten der Landwirthschaft sind sie allen anderen ostindischen Rassen weit überlegen. Kriegerisch sind sie jedoch keineswegs, wenn sie auch, ein schwaches Volk wie die Ureinwohner Ceylons zu unterwerfen, tapfer und kräftig genug waren. Sie liebten nichts weniger als Kampf und Krieg, und so umgaben sich denn die singhalesischen Könige mit tamilischen Söldnern aus Malabar, welche bald die einzige bewaffnete Macht in Ceylon bildeten, denn gern übertrugen die friedliebenden Singhalesen diesen Söldnern die Bekämpfung sowohl der äußeren wie der inneren Feinde.

Unter diesen Umständen war es natürlich, daß die Malabaren großen Einfluß gewannen. 237 v. Chr. organisirten sie einen Prätorianer-Aufstand, vertrieben den singhalesischen König und setzten einen Tamilen aus ihrer Mitte als Herrscher ein. Zwar wurde dieser nach einer Reihe von Jahren durch die Singhalesen vertrieben, allein die Tamilen gewannen, verstärkt durch neue Zuzüge aus Malabar und aus anderen Theilen des Festlandes, 205 v. Chr. abermals die Oberhand und setzten den Tamilen Elala als König ein. Nach Elala's Tod gelangten aber Wijayo's Nachkommen wieder in den Besitz des Throns.

Von 505 v. Chr. bis 302 n. Chr. herrschten 51 Könige der „höheren" Dynastie — Nachkommen Wijayo's — in Ceylon. Von diesen wurden zwei von den Unterthanen vertrieben und nicht weniger als 19 von ihren Nachfolgern ermordet. Die Tamilen machten häufig Einfälle und bemächtigten sich mehrmals der Hauptstadt. Dauernd konnten sie sich zwar nicht behaupten, sie erlangten aber immer größeren Einfluß. Die ersten Generäle und Minister waren Tamilen, und allgemein heiratheten Singhalesen von hohem Adel edle Tamilinnen und umgekehrt. Im achten Jahrhundert n. Chr. verließ der singhalesische König die alte Hauptstadt Anarajapoora und zog nach Süden, den nördlichen Theil der Insel den Tamilen überlassend.

Im vierzehnten Jahrhundert war der ganze Norden Ceylons tamilisch und stand unter dem Befehl eines Tamilen-Königs, der in Jaffna seinen Sitz hatte und kräftig regierte. Gleichzeitig herrschte in Kandy ein singhalesischer König, der jedoch sehr wenig Achtung genoß. 1434 bis 1448 stand der König von Kandy in Botmäßigkeit zum Kaiser von China.

Als die Portugiesen 1522 in Ceylon (bei Colombo) landeten, war also die Insel politisch in ein nördliches, kräftiges Tamilenreich (Hauptstadt Jaffna) und ein südliches zersplittertes und schwaches Singhalesenreich (Hauptstadt Kandy) getheilt. Zu jener Zeit lebte der singhalesische König jedoch nicht in Kandy, sondern in Kotta an der Westküste, nördlich von Colombo.

Ueber die Ankunft der Portugiesen findet sich in der Rajavali folgende Stelle: „Und jetzt geschah es, daß im Jahre 1522 der Christen, in dem Monat April ein Schiff aus Portugal in Colombo anlegte. Dem Könige wurde Nachricht gebracht, daß sich weiße, sehr schöne Menschen im Hafen befänden, Menschen mit Stiefeln und mit eisernen Helmen, welche sich nirgends aufhalten. Sie essen eine Art von weißem Stein (Schiffszwieback) und trinken Blut (rothen Wein). Sie haben Kriegsmaschinen, welche einen lauten, donnerähnlichen Schall erzeugen und ein Stück Eisen mit solcher Gewalt schleudern, daß es in großer Entfernung noch einen marmornen Palast zerstören kann" [1]).

Die Portugiesen bemächtigten sich allmählich des ganzen Küstenlandes und unternahmen auch Expeditionen in das centrale Gebirgsland, ohne daß es ihnen gelungen wäre, die mehr kriegerischen Bewohner des Berglandes zu unterwerfen.

Der unabhängig gebliebene Rest der Ureinwohner Ceylons (die Veddahs) war um diese Zeit schon in die südöstliche Ecke der Insel zusammengedrängt. Sie waren nicht beeinflußt von der überlegenen Civilisation der Singhalesen und Malabaren und hatten noch immer dieselben Sitten und

[1]) Feuerwaffen waren den damaligen Bewohnern von Ceylon unbekannt. Sie lernten aber sehr bald dieselben gebrauchen.

Der Hafen von Colombo.

Gebräuche, welche ihnen vor mehr als zweitausend Jahren, vor Ankunft der Singhalesen eigen gewesen waren: noch immer lebten sie von dem Erträgniß der Jagd und von den Früchten des tropischen Waldes. Heute noch ist ein kleiner ziemlich intakter Rest jenes Volkes im südöstlichen Theile des Landes erhalten, und heute noch sind sie uncivilisirt und leben von der Jagd.

Die Singhalesen bewohnten die Küstenstriche im Osten, Süden und Westen, sowie einen Theil des centralen Gebirgslandes.

Im Norden der Insel war Alles malabarisch. Die großartigen Wasserwerke, durch welche die Singhalesen den trockenen Norden urbar gemacht hatten, waren unter der kriegerischen Herrschaft der Malabaren gänzlich in Verfall gerathen.

Keine dieser drei Völkerschaften, welche sich in den Besitz Ceylons theilten, liebte die See, und alle blickten mit Mißtrauen auf den auswärtigen Verkehr.

Aus diesem Grunde bemächtigten sich Fremde, und zwar vorzüglich mohammedanische Mauren des Handels und siedelten sich in großer Zahl in den Hafenorten der Westküste an.

Die Portugiesen waren also das fünfte Volk, mit dem wir auf Ceylon zusammentreffen.

Obwohl nun die Portugiesen in fortwährende, mit der größten Erbitterung und unerhörter Grausamkeit geführte Kämpfe mit den vier anderen Völkern verwickelt waren, und obwohl ihre Bemühungen, die katholische Religion einzuführen, auf den größten Widerstand stieß, so gelang es ihnen doch während ihrer anderthalb Jahrhundert langen Herrschaft, einen derartigen Einfluß zu gewinnen, daß heute, 230 Jahre nachdem die portugiesische Herrschaft ihr Ende erreicht hat, die katholische Religion außerordentlich verbreitet ist und die Mittelklasse der Bevölkerung in den Hafenstädten ein gebrochenes Portugiesisch spricht.

Zu Beginn des siebenzehnten Jahrhunderts landeten die Holländer wiederholt an der Küste, und die singhalesischen Herrscher in Kandy schlossen Verträge mit ihnen, in der Absicht, von den Holländern zur Vertreibung der Portugiesen Gebrauch zu machen. Nach vieljährigem Kampfe fiel auch endlich Colombo, der Sitz der portugiesischen Regierung, 1658 in die Hände der Holländer, welche bis zu Ende des vorigen Jahrhunderts im Besitze der Küsten und Häfen blieben.

Die Holländer hatten kein anderes Interesse an Ceylon, als das Land zu gunsten ihrer eigenen Handelsinteressen möglichst auszubeuten. Für die Eingeborenen thaten sie gar nichts und ließen alles „beim Alten", sofern ihre Interessen nicht dadurch beeinträchtigt wurden. Mit den Königen von Kandy, die um diese Zeit Malabaren (Tamilen) waren, suchten sie um jeden Preis Frieden zu halten, und sie ließen es sich gefallen, daß ihre Gesandten von jenen Herrschern wiederholt gefangen genommen und mißhandelt wurden.

Die Hafenstädte wurden stark befestigt und trotzten allen Angriffen der Ceylonesen. Jenseits des Bereiches ihrer Kanonen aber war kein Holländer sicher, und ihr Verkehr mit den Ceylonesen wurde durch Eingeborene vermittelt.

Die Folge dieser Politik war, daß die Holländer, obwohl sie ungefähr eben so lange wie die Portugiesen im Flachlande herrschten, doch einen viel geringeren Einfluß auf die kulturhistorische Entwickelung Ceylons ausgeübt haben, wie diese.

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts wandte sich die Aufmerksamkeit der Engländer den ceylonesischen Verhältnissen zu, und die eingeborenen Herrscher suchten nun die Engländer in ähnlicher Weise zur Vertreibung der Holländer zu benützen, wie diese seinerzeit zur Vertreibung der Portugiesen verwendet worden waren.

Die Holländer hatten erkannt, daß Ceylon keineswegs ein solcher Quell des Reichthums geworden war, als sie erwartet hatten, und sie legten deshalb nur wenig Interesse an den Tag in dem Kampfe, der sich zwischen ihnen und den Engländern entspann. 1796 kapitulirte Colombo, die Hauptstadt, und die Engländer gelangten in den Besitz des Flachlandes.

Anfänglich war die englische Politik eine schwache und schwankende, sobald aber 1815 der napoleonische Krieg beendigt war, machten sie sich mit ausreichenden Mitteln daran, den Uebelständen in Ceylon abzuhelfen.

Der letzte König von Kandy wüthete mit unerhörter Grausamkeit gegen die Edlen seines Reiches. 1815 wurde derselbe, ohne ernstlichen Widerstand geleistet zu haben, von den Engländern gefangen genommen und nach Indien gebracht. Dieser König — Sri Wikrama Raja Sinha — war der letzte von den 160 Königen, welche über Ceylon geherrscht haben.

Anfänglich war die eingeborene Aristokratie damit einverstanden, daß Ceylon eine englische Kolonie werden solle, allein die Bestrebungen der englischen Verwaltung, der Sklaverei und Leibeigenschaft der niederen Klasse ein Ende zu machen, rief einen heftigen Widerspruch hervor, welcher schon nach zwei Jahren in eine offene Revolution ausartete. Dieser Aufstand wurde nicht ohne Schwierigkeit niedergeworfen. Seit 1817 herrschten die Engländer dann friedlich in Ceylon.

Seit dieser Zeit haben sich die sozialen Verhältnisse des Landes sehr verbessert. Den schreiendsten Mißbräuchen ist ein Ende gemacht worden, der scharfe Unterschied der Kasten ist gemildert, und das Loos der Masse des Volkes ist ein viel erträglicheres geworden.

Gegenwärtig besteht demnach die Bevölkerung Ceylons aus Veddahs, Singhalesen, Tamilen, Mauren, Portugiesen, Holländern, Engländern und Mischlingen von diesen. Es sind die Nachkommen von sieben verschiedenen, nach einander von Norden her eingewanderten Völkern. Zu diesen kommen noch zahlreiche Malayen, welche in neuerer Zeit als Arbeiter importirt worden sind.

Im Jahre 1887 belief sich die Bevölkerung Ceylons auf nahezu drei Millionen, davon waren:

Veddahs	2 500
Singhalesen	1 930 000
Tamilen	725 000
Mauren	200 000
Halbeuropäer	19 000
Reine Europäer	5 500
Malayen	8 000

Es bilden also die Singhalesen etwa zwei Drittel der Gesammtbevölkerung. Auffallend ist die geringe Zahl von reinen Europäern.

Der Religion nach sind die Veddahs noch immer Teufelanbeter, die Singhalesen größtentheils Buddhisten, die Tamilen meist Sivaisten und die Mauren alle Mohammedaner. Die diesbezüglichen Bemühungen der Portugiesen haben dazu geführt, daß die Zahl der Katholiken eine sehr große ist. 1887 gab es in Ceylon 210 000 Katholiken (meist portugiesische Bastarde und Singhalesen). Protestanten, zu denen die meisten reinen Europäer gehören, gab es nur 65 000.

Die drawidischen „Ureinwohner" (Veddahs) sind, wie bereits erwähnt, keine Ackerbauer. Die Singhalesen dagegen beschäftigten sich fast ausschließlich mit Landwirthschaft. Später haben sich auch die Tamilen, wenn auch mit verhältnißmäßig wenig Geschick, der Landwirthschaft zugewandt. Heute beruht der Wohlstand Ceylons in erster Linie auf der Agrikultur. 650 000 Bewohner beschäftigen sich mit der Landwirthschaft.

Die erbgesessenen Singhalesen und Tamilen kultiviren vorzüglich Reis, die Kokos-, Areca-, Palmyra- und andere Palmen, sowie Obstbäume und Gemüse. Die tamilischen Kulis, von denen in dem letzten Halbjahrhundert drei Millionen eingeführt worden sind (vom indischen Festlande) und von denen gegenwärtig eine Drittel Million in Ceylon arbeiten, sind vorzüglich auf den Plantagen mit der Kultur von Exportartikeln: Thee, Kaffee, Cinchona, Kakao, Kautschuk, Croton-Oel, Pfeffer und dergleichen beschäftigt. Die Singhalesen besorgen den Transport dieser Artikel nach den Eisenbahnstationen und Hafenstädten.

25 000 Leute beschäftigen sich mit der Fischerei, vorzüglich von Perlenmuscheln, und 1200 mit dem Graben nach Edelsteinen. Einige Tausend betreiben neuerlich den Abbau von Graphit.

Die Gewerbetreibenden belaufen sich auf 100 000 und die männlichen Dienstboten auf 50 000. Von den Gewerbetreibenden sind nicht weniger als 500 Drucker und Buchbinder.

Handel, Gewerbe und Fischerei werden zum großen Theile von den sehr intelligenten Mauren betrieben.

Zum Schnitzen, Uhrmachen und dergleichen, besondere Geschicklichkeit erfordernden Geschäften, sind besonders die Singhalesen geeignet.

Zum Herrichten, Sortiren und Packen von Theeblättern, Cinchonarinde &c. werden vorzüglich Tamilen verwendet.

Im allgemeinen kann man also wohl sagen, daß die Landwirthschaft es ist, welcher Ceylon seinen Reichthum verdankt und daß die Singhalesen und Tamilen die Arbeit in Ceylon verrichten, während die Mauren handeln und die Europäer regieren.

Gegenwärtig giebt es bloß 1000 englische Soldaten in Ceylon, und diese reichen auch vollkommen hin, um die Ordnung aufrecht zu erhalten. Seitdem ein Netz von Eisenbahnen und vorzüglichen Straßen alle Theile der Insel und auch das centrale Bergland durchziehen, ist von einem Widerstande der Eingeborenen gegen die europäische Regierung keine Rede mehr. Für das administrative Talent und die moralische Kraft der Engländer ist die Thatsache ein glänzendes Zeugniß, daß anderthalb Tausend Soldaten und Zivilbeamte hinreichen, um drei Millionen Menschen, welche drei verschiedenen Rassen angehören (ohne die Veddahs zu zählen) und seit Jahrtausenden den Bürgerkrieg gewohnt sind, in Ruhe, Ordnung und progressivem Wohlstande zu erhalten.

Die argentinische Provinz Jujuy.

(Mit vier Abbildungen.)

Der äußerste Nordwesten Argentiniens ist erst vor kurzem durch eine Eisenbahn zugänglich geworden, und auch seine genauere geographische Erforschung hat erst in den achtziger Jahren begonnen. Man darf sich also

Die Quebrada von Humahuaca.

nicht wundern, wenn mancher, der in der Länder- und Völkerkunde ganz gut beschlagen ist, die argentinische Nordwestprovinz, von der wir hier handeln wollen, kaum dem Namen nach kennt.

Den Flächeninhalt derselben gaben die offiziellen Quellen bisher auf 93 195 qkm an, durch die Berechnungen des Geologen L. Brackebusch[1]) hat sich aber herausgestellt, daß diese Zahl auf 41 000 qkm reduzirt werden muß; man hat die Provinz also reichlich für doppelt so groß gehalten, als sie thatsächlich ist. Die Volkszahl soll nach einer Schätzung von 1882 66 000 betragen, wie weit man mit dieser Ziffer der Wahrheit nahe kommt, ist aber auch schwer zu entscheiden.

Hinsichtlich der natürlichen Beschaffenheit ist die Provinz Jujuy zum weitaus größten Theile ein Gebirgsland, das in der Richtung von Süd nach Nord von mächtigen Andenketten durchzogen ist, und das nur in dem Thale des Rio de Francisco auf ein Niveau von 300 bis 400 m hinabsinkt. Gegen Süden hin setzen sich die Gebirgsketten von Jujuy in der Sierra de Aconquija fort, und gegen Norden schließen sie sich eben so eng an die Cordilleren Boliviens an. Am höchsten erhebt sich die Sierra de Chani, im Westen der Provinzialhauptstadt, die im Nevado de Chani etwa 6000 m erreicht. Die Sierra del Aguilar, im Westen von Humahuaca, ist in ihrem höchsten Gipfel 5200 m hoch, und die Sierra de Zenta, östlich von dem genannten Orte, 4500 m. Im Osten schließen sich an diese Hauptketten eine Reihe von Nebenketten an, die stufenartig zum breiten Thale des Rio de Francisco abfallen. Jenseits dieses Thales erheben sich dann ein paar niedrigere Vorketten der Anden — die Sierra de Santa Barbara und die Sierra del Maiz Gordo, die nur eine Höhe von etwa 3000 m haben.

Am Ostfuße der Anden.

Im Westen der genannten Hauptketten breitet sich das flache und weite Hochthal der sogenannten Puna aus, das im Durchschnitt etwa 3500 m über dem Meeresspiegel liegt, und das die Provinz ebenso in ihrer ganzen Längserstreckung durchzieht wie die Gebirge. Ein zweites, ähnlich geartetes Hochthal liegt jenseits der Sierra de Cochinoca, weiter nordwestlich, und erstreckt sich nordwärts bis nach Bolivia hinein. Die Sierra de Casabinda und die Sierra de Cabalonga, die wieder gegen 5000 m aufragen, bilden dann die westliche Grenzmauer der Provinz, jenseits deren der Rio de San Juan dem Pilcomayo zuströmt — vorwiegend auf bolivianischem und nur zum Theil auf argentinischem Gebiete.

Hinsichtlich des Klimas besteht ein großer Unterschied zwischen dem Osten und Westen der Provinz, und dieser Unterschied macht sich auch in allen anderen Verhältnissen in so durchgreifender Weise geltend, daß wir nicht unterlassen dürfen, darauf hinzuweisen. An allen den Gebirgsketten, die sich im Osten an den angegebenen Hauptzug — die Sierra de Chani, die Sierra de Aguilar und die Sierra de Zenta — anschließen, kondensirt sich die Feuchtigkeit, welche der in dieser Gegend herrschende Passatwind mit sich führt, während des Hoch- und Spätsommers in sehr reichlichem Maße. Infolgedessen tragen die höchsten Gipfel hier zum Theil auch während des Sommers einen Mantel von Schnee. Zugleich aber entfließen den Bergen hier zahllose Quellen, die allge-

[1]) Dr. L. Brackebusch hat sich um die wissenschaftliche Erforschung der Provinz Jujuy besonders verdient gemacht, und seine in dem „Boletin de la Academia nacional de ciencias en Córdoba“ (T. V, p. 137 ff.) enthaltenen Berichte bilden auch die Hauptquelle unserer Darlegungen.

mach stattliche Ströme bilden, und den Boden bedeckt allerwärts eine üppige Urwald-Vegetation, die in den Thalgegenden stellenweise durch Zuckerrohr-, Reis-, Tabak- und Kaffeekulturen verdrängt worden ist. Daß diese Kulturen mit der erhöhten Zugänglichkeit der Gegend bald eine viel größere Ausdehnung gewinnen werden, kann nicht sehr zweifelhaft erscheinen. Die Ströme dieser Gegend — der Rio de Humahuaca, der Rio Negro, der Rio de Ledesma, der Rio de San Laurenzo ꝛc. — sammeln sich sämmtlich in dem Rio Grande de Jujuy, der sich bei Oran unter dem Namen Rio de Francisco mit dem Rio de Tarija vereinigt, um dann den Rio Vermejo zu bilden und als solcher durch den Gran Chaco dem Paraguay-Parana zuzufließen.

Ganz anders ist es um die auf der Leeseite der Haupt-Cordilleren gelegene Westhälfte (die Nordwesthälfte) der Provinz bestellt. Dort ist der Passatwind des größten Theiles seiner Feuchtigkeit beraubt, und selbst die Gebirgsketten empfangen daselbst nur ein geringes Maß von Niederschlägen. Die vorherrschende Dürre aber wird sichtbar in der spärlichen Pflanzendecke ebenso wie in den hydrologischen Verhältnissen. Nur der Rio San Juan sendet hier sein Wasser dem Pilaya-Pilcomayo und durch diesen dem Paraguay-Parana und dem Meere zu. Alle anderen Ströme, wie der Rio de Abrapampa, der Rio de las Burras, der Rio de Cincel, der Rio de Santa Catalina ꝛc., füllen während der feuchteren Jahreszeit seichte, abflußlose Lagunen, während sie in der trockneren Jahreszeit überhaupt kein Wasser führen oder unfern von ihrer Quelle im Sande verrinnen. Daher auch die starke Salzdurchsetztheit des Bodens der Puna, und daher namentlich die ausgedehnten Salzablagerungen der „Salinas Grandes“ in ihrem südlichen Theile. Auf eine Meeresbedeckung in jüngerer geologischer Zeit ist aus dieser Eigenthümlichkeit der Puna schon deshalb nicht zu schließen, weil die Brom- und Jodverbindungen, die den Salzablagerungen charakteristisch sind, in den Salzablagerungen der Puna vollkommen fehlen. Es handelt sich dabei vielmehr einfach um ein Zersetzungsprodukt der Gesteine in den umliegenden Gebirgen, das sich in den abflußlosen Hochthälern anhäuft und in denselben verbleibt — insbesondere um ein Zersetzungsprodukt der marinen Sandsteinschichten kretaceischen oder jurassischen Alters, sowie der Trachyte, die an der Zusammensetzung der Gebirge den hervorragendsten Antheil haben. Baumwuchs fehlt der Puna ebenso wie den Höhen der westlichen Sierren, und der Gras- und Kräuterwuchs, der ihnen entsproßt, bietet nur der Schaf- und Maulthierzucht günstige Vorbedingungen; auch die in das Gebirge eingegrabenen Thäler — die sogenannten Quebradas — erscheinen im allgemeinen steril und kulturunfähig.

Quebrada.

An nutzbaren Mineralien ist die Provinz Jujuy ziemlich reich, aber auch in dieser Hinsicht muß erst von der nunmehr eingetretenen Verbesserung des Verkehrswesens eine höhere Entwickelung der Produktion erhofft werden. Die erwähnten subkretaceischen Sandsteinschichten enthalten an vielen Stellen aussichtsvolle Petroleumquellen und Asphaltlagerstätten. Im übrigen herrschen in den Gebirgen von Jujuy silurische Schiefer und Conglomerate vor, und diese Gesteine sind — ebenso wie anderwärts in den Anden — in der buntesten Weise von Trachyt- und Porphyrstöcken sowie von deren treuen Begleitern — zahlreichen Kupfer-, Blei- und Golderzgängen —

Die Stadt Jujuy.

durchsetzt. Bisher sind aber eigentlich nur die Goldwäschen der Sierra de Cabalonga sowie einige Silbergruben in lebhafterem Betriebe.

Die Hauptstadt der Provinz, von der dieselbe ihren Namen führt, zählt zuvörderst nicht viel mehr als 3000 Einwohner. Von der fertig gestellten Schienenstraße nach Buenos Ayres, die sehr wahrscheinlich in einer nicht sehr fernen Zeit nach den nördlichen Bergwerksdistrikten sowie nach den östlichen Wald- und Pflanzungsdistrikten weiter geführt werden wird, darf aber ein bedeutend höherer Aufschwung für sie erwartet werden. Ihre Lage an dem Rio Grande, der hier aus der Sierra heraustritt, ist eine sehr freundliche, und ihre Gärten zeitigen unter dem Einflusse künstlicher Bewässerung alle möglichen Früchte in vorzüglicher Qualität. Wie in anderen spanisch-amerikanischen Städten, so ist auch in Jujuy das einzige hervorragendere Gebäude die Kathedrale.

Der Handel der Stadt erstreckte sich bisher vorwiegend auf den Export von Maulthieren und Eseln sowie von Mais und Zucker.

Die Bevölkerung der Stadt wird öfters von einer Art Wechselfieber, dem sogenannten „chucho“, heimgesucht, und namentlich entgehen die Fremden, die Jujuy besuchen, dieser Krankheit selten. Es ist dies um so eigenthümlicher, als Jujuy bezüglich seiner Höhenlage (1230 m) zwischen der feuchten tropischen Niederung des Rio de Francisco, die sich östlich davon ausbreitet, und der rauhen Puna, westlich davon, die Mitte hält.

Andere Orte von Bedeutung sind in der Provinz Jujuy nicht vorhanden. Die Hauptstätten des Zuckerrohrbaues und der Zuckerbereitung sind San Pedro, Ledesma und San Lorenzo, am Ostfuße der Cordillere, wo diese Gewerbe mit Hilfe indianischer Arbeitskräfte, die meist aus Ost-Bolivia herbeigezogen worden sind, betrieben werden. Cochinoca, Rinconada und Santa Catalina, die Hauptmittelpunkte der Bergbauthätigkeit und der Viehzucht auf der Puna, sind bloße Indianerdörfer. Die Hauptstation an der Straße nach Bolivia ist Humahuaca, in der nach ihr benannten Quebrada des Rio Grande, deren nördliche Ausgänge nach der Puna und nach Bolivia durch den Paß von Tres Cruces und durch den Paß der Abra de la Cortadera gebildet werden. Diesem durch die Natur vorgezeichneten Wege wird voraussichtlich auch dereinst die argentinisch-bolivianische Eisenbahn folgen.

Die eingeborene Bevölkerung der Provinz Jujuy gehört dem Stamme der Quichua an.

Ueber den Geisterglauben in Rußland.

Von P. v. Stenin.

(Schluß.)

Der Waldgeist beherrscht den Wald mit allen Thieren, wobei der Bär bei ihm dieselbe Rolle spielt wie der Hund beim Menschen. Die periodischen Wanderungen der Eichhörnchen, Feldmäuse &c. werden den Anordnungen des Leschiy zugeschrieben. So erzählt man, daß im Jahre 1843 der Leschiy von Wjatka die Eichhörnchen dem Leschiy von Wologda in Karten verspielt hatte, und der glückliche Gewinner trieb die Thiere in sein Jagdrevier. Wenn der Leschiy sein Gebiet besichtigt, rauscht der Wald und knistern die Baumzweige; ihn kündigt der starke Wind an, welcher seine Fußspuren verweht. Während dieser Inspektionsreisen übernachtet er gewöhnlich in leerstehenden Wächterhäuschen; falls aber irgend ein Pelzjäger oder müder Wanderer schon vorher vom Häuschen Besitz ergriffen hat, versucht der Waldgeist ihn zu vertreiben, indem er am Häuschen rüttelt, in den nahestehenden Baumwipfeln rauscht und die Thüren aufreißt. In Weiß-Rußland [1]) muß jeder Hirt dem Leschiy eine Kuh zum Sommer verehren, und im Gouvernement Archangelsk gelingt es einigen Hirten, die Gunst des Waldgeistes in so hohem Maße zu gewinnen, daß er ihre Heerden weidet und bewacht. Auch der Erfolg der Jagd hängt vom Leschiy ab, und um sich seiner Hilfe zu versichern, muß man ihm ein Opfer auf einem Baumstrunk im Walde darbringen — meistens ein Stück Brot und etwas Salz. Der Leschiy versucht gewöhnlich, den Wanderer vom richtigen Wege abzubringen, um ihn im Walddickichte zu Tode zu kitzeln. Er umkreist ihn im Walde mit Pfeifen und Schreien, antwortet als Echo auf das Rufen des Wanderers, verwandelt sich in eine Tanne oder Fichte, um ihn irre zu führen, zeigt sich ihm als ein mit einem Thierfell bekleideter Greis oder nimmt die Gestalt eines Bekannten an, fängt ein Gespräch mit dem Wanderer an und bringt ihn allmählich vom Wege ab. Wenn jemand im Walddickichte das Weinen eines Kindes oder das Stöhnen eines Sterbenden hört, soll er ja nicht zu Hilfe eilen, denn es ist der Leschiy, welcher den Wanderer in den Sumpf verlockt. Falls ein Wanderer vom Leschiy irre geführt ist (leschiy aboschol), so hilft dagegen, wenn man die Stiefel auszieht und verkehrt mit dem Absatz nach vorne anzieht. Die Entstehung vieler Krankheiten wird dem Leschiy zugeschrieben; der Kranke muß dann Brot und Salz in den Wald bringen und den Waldgeist um Genesung anflehen. Auch stiehlt der Leschiy kleine Kinder, indem er an ihrer Stelle seine eigenen zurückläßt, welche bis zum zwölften Jahre nur essen, trinken, schlafen, schreien und bei außerordentlicher körperlicher Kraft keine Spur von Verstand besitzen. Im zwölften Jahre suchen sie gewöhnlich nach dem Walde zu entkommen; falls es ihnen nicht gelingt und sie unter den Menschen bleiben müssen, werden sie gefährliche Zauberer.

Das einzige Mittel, sein Kind vom Leschiy zurückzubekommen, ist eine Messe celebriren zu lassen, dann, falls das Kind von den Speisen des Leschiy noch nichts genossen hat, bringt es der letztere auf dieselbe Stelle zurück, woher er es geraubt hat, aber lange Zeit bleibt das Kind wild und in sich verschlossen, und es gewöhnt sich nur mit großer Mühe an die menschliche Rede. Der Leschiy ist im Grunde genommen gar nicht so böse, wie man denkt, und man kann seine Freundschaft erwerben, indem man in der Nacht auf den Johannistag (Iwanow den) im Walde eine Fichte fällt, und zwar so, daß ihr Wipfel beim Fallen nach Osten zeigt; dann stellt man sich auf den gefällten Baumstamm, mit dem Gesicht nach Osten gewandt, bückt sich und zwischen die Beine sehend ruft man: „Großväterchen Leschiy! zeige dich mir nicht als grauer Wolf oder als schwarzer Rabe, auch nicht als eine heißbrennende Tanne (jel sharowaja), sondern zeige dich als ebensolcher Mensch wie ich!“ Da hört man das Laub des Espenbaumes (Populus tremula) rauschen, und der Waldgeist in Gestalt eines Bauern erscheint, um

[1]) Die Gouvernements Witebsk, Minsk, Mohilew, Wolynien, Podolien und ein Theil des Gouvernements Grodno.

sich nach dem Begehr des Ankömmlings zu erkundigen und mit ihm den Bund zu schließen.

Der Wassergeist, der „Wodjanoi Djeduschka", weist schon in seinem Aeußeren darauf hin, daß er die Personifizirung eines Ertrunkenen ist: ein nackter Greis mit aufgedunsenem Bauche. Man hat ihn schon auf einem Baumstamme schwimmend angetroffen, den Körper mit Schlamm bedeckt, auf dem Kopfe eine hohe Bojarenmütze aus Wasserpflanzen, und um den Leib einen Gurt aus demselben Material. Seinen Wohnsitz hat der Wodjanoi in Flüssen, Teichen, Seen und Sümpfen, aber seinen Lieblingsaufenthaltsort bilden die Stromschnellen oder die Stelle neben dem Rade einer Wassermühle; deshalb sieht das Volk in jedem Müller einen Zauberer, denn sonst wird der Wodjanoi ihm Schaden zufügen: entweder schlägt er ihm das Mühlenrad in Stücke, oder er bohrt ein Loch in die Schleuse und läßt das Wasser ablaufen, oder er setzt sogar die Mühle unters Wasser. Jede neue Mühle muß dem Wodjanoi eine Steuer bezahlen, und wenn ihm beim Bau einer Mühle nicht eine Kuh, ein Schaf, ein Pferd oder ein Schwein versprochen wird (das Thier holt er selbst später ab), wird ein Mensch ertrinken, ja im Gouvernement Tambow bietet man beim Bau einer großen Mühle dem Wodjanoi bis zu zehn Stück Vieh an. Der Wodjanoi ist sehr reich und bewohnt mit seiner Familie ein großes, steinernes Haus; er besitzt große Viehheerden, die er nachts aus dem Wasser auf die Wiesen zur Weide treibt. Er ist meistens mit einer Nixe (russalka) verheirathet, doch liebt er auch zuweilen ertrunkene Mädchen, und namentlich zieht er die von ihren Eltern verfluchten vor, welche insgesammt ihm verfallen. Im Volke erzählt man sich, daß einst eine Bauerndirne ertrank und einige Jahre mit dem Wodjanoi zusammen lebte. Als sie eines Tages ans Ufer schwamm und die Sonne sowie die grünenden Wälder und Felder sah und das entfernte Läuten der Kirchenglocken hörte, ergriff sie Sehnsucht nach dem irdischen Leben; sie entstieg dem nassen Elemente und eilte zu ihrem Heimathsdorfe, doch da erkannte sie niemand mehr; enttäuscht und verzweifelt wandte sie sich wieder dem nahen Flusse zu und wurde hier vom Wodjanoi ergriffen. Zwei Tage darauf lag im Ufersande ihre entstellte Leiche, und der Fluß brauste und wallte: der Wodjanoi beweinte seinen unersetzlichen Verlust. Im Frühlinge, wenn das Eis auf den Gewässern Rußlands mit Donnergetöse auseinandergeht und die Flüsse aus ihren Ufern treten, das Land weit und breit überschwemmend, verursachen dies die auf ihrem Hochzeitsschmause betrunkenen Wassergeister. Der Wodjanoi ist der unumschränkte Beherrscher der Gewässer; in seiner Macht liegt es, einen Fährmann vor dem Sturme zu schützen, die Netze des Fischers mit Fischen anzufüllen ꝛc.; jedoch nicht selten treibt er (ähnlich dem Domowoi) aus Uebermuth seinen Spaß (schutki schutit), verlockt den Schwimmer in gefährliche Stellen, kentert die Boote, verscheucht das Vieh von der Tränke, zerreißt Netze und zertrümmert Schleusen. Einmal bemerkte ein Fischer auf dem Flusse einen Ertrunkenen und zog die Leiche aus dem Wasser in sein Boot, da lebte plötzlich der Todtgeglaubte auf und sprang laut auflachend ins Wasser — das war der Wodjanoi, welcher den Fischer zum Narren hielt. Es geschieht auch, daß die Fischer in ihren Netzen den Wodjanoi heraufholen, aber er zerreißt dann in seiner Wuth die Netze und befreit auch die gefangenen Fische. Einst hatten die Fischer den Sohn eines Wodjanoi gefangen, welcher in der Fischerhütte sich langweilte und nur im Wasser wieder auflebte. Sie entließen ihn, nachdem sie ihm das Versprechen abgenommen hatten, daß er ihre Netze immer mit Fischen versorgen würde, und er hielt sein Wort. Der Wodjanoi reitet gewöhnlich auf einem Wels (Silurus glanis), welcher deshalb in einigen Gegenden Rußlands als „Teufelsroß" (tschortow koñ) nicht genossen wird; der Wassergeist ist gar nicht abgeneigt, auf einem Bauernpferde oder sogar auf einer Kuh zu reiten, doch sind sie nicht kräftig genug, um ihn zu tragen und sie ertrinken bald unter seiner Last. Alle Ertrunkenen verfallen dem Wodjanoi, welcher sie erdrosselt; daher kommt es, daß ihre Leichen bläulich und aufgedunsen sind. Nach der Erdrosselung des Ertrinkenden schleudert der Wodjanoi seinen Leichnam von sich, die Seele dagegen verwahrt das Gesinde des Wassergeistes. Beim Baden muß man stets ein Kreuz auf der Brust tragen, und in Kleinrußland gehen die Kinder nicht eher ins Wasser, als bis sie ausgerufen haben: „Teufelchen, Teufelchen! zerbrich nicht unsere Knochen; geh du aus dem Wasser heraus, und wir gehen hinein!" Man darf auch nicht nach Sonnenuntergang baden, denn um diese Zeit beginnt der Tag des Wodjanoi. In der Abenddämmerung schwimmt der Wodjanoi auf der Oberfläche des Wassers, taucht unter, steigt sogar ans Ufer, um sich das Haar mit einem aus Fischgräten verfertigten Kamme zu kämmen. In Mondnächten klatscht er mit Händen im Wasser umher, und man sieht deutlich das Aufspritzen des Wassers und hört den Schall seiner Schläge. Nicht selten wird der Wodjanoi mit dem Leschiy handgemein, und weit und breit hört man dann das Knistern der von den Kämpfern zertretenen Zweige und das Krachen der fallenden Bäume. Ein Wodjanoi sucht dem anderen die Fische abzujagen und dieselben in sein Gebiet zu verlocken; so hat einst der Wodjanoi vom Kontsch-See demjenigen vom Pert-See Fische im Kartenspiele abgenommen, und seit der Zeit zeichnet sich der Kontsch-See durch seinen Fischreichthum aus. Noch bis zum heutigen Tage bringt der gemeine Mann in Rußland dem Wodjanoi Opfer dar; so z. B. opfern die Bauern des Gouvernements Archangelsk im Anfange des Frühlings ihm ein Pferd, welches die ganze Dorfgemeinde (sselsky mir) gemeinschaftlich gekauft hat; der Kopf des Pferdes wird mit Honig bestrichen, die Mähne mit bunten Bändern geschmückt, und darauf wird das Thier mit gebundenen Füßen im Flusse ertränkt. Der Müller muß einmal im Jahre dem Wassergeist ein schwarzes Mastschwein opfern, sonst wird ihn der Wodjanoi im Schlafe erwürgen. Die Fischer gießen Oel ins Wasser und sagen dabei: „Hier hast du, Großväterchen, ein Geschenk, gewinne unsere Familie lieb!" Im Herbste opfert man gewöhnlich dem Wodjanoi eine Gans, zum Danke für seine Fürsorge für Gänse und Enten während des Sommers.

Außer dem Wodjanoi kommen im Schwarzen Meere noch die „Meermänner" (wodjanyje ljudi) oder Pharaonen vor, welche zur Hälfte Menschen, zur Hälfte Fische sind, und an die Oberfläche der See kommen, um zu singen. Im Gouvernement Saratow leben noch in den Gewässern verschiedene bösen Geister (oborotni — eine Art Wehrwölfe) in Gestalt von Fischen, namentlich von Hechten.

Die den Leschiy's und Wodjanoi's so nahe verwandten Nixen (rushalki) leben nach den Vorstellungen des russischen Volkes in ganz Rußland, mit Ausnahme Sibiriens, wo ihre Stelle die abstoßend häßlichen Teufelsweiber (tschertowki) einnehmen, welche mit den sibirischen Eingeborenen desselben Stammes sein sollen. Theils bewohnen die Nixen Nester aus Stroh und Schilf, theils in märchenhafter Pracht schimmernde Krystallpaläste unter dem Wasser. Im Frühlinge steigen sie ans Land und treiben sich in wildem Uebermuthe in Wäldern und auf den Wiesen umher, weshalb in Klein-Rußland die Bauern zu Pfingsten nie abends durch den Wald gehen, und wenn sie durch Umstände gezwungen sind, es zu thun, nie auf einen Zuruf antworten. Die Russalki treiben ebenso wie der Wodjanoi im Wasser Schabernack: zerreißen Netze, zertrümmern Schleusen, füllen Netze mit Gras und Schilf anstatt mit Fischen an, verursachen

Ueberschwemmungen der Wiesen und Felder. Die Nixen sehen bezaubernd schön aus: sie haben gewöhnlich langes blondes oder sogar grünes, stets vom Wasser triefendes Haar, meistens blaue Augen, schöne Stimme, aber einen kalten und durchsichtigen Leib. Im Kreise von Nowgorod-Sjewersk (im Gouvernement Tschernigow) giebt es zwei in der Volkssage berühmte Brunnen (kriniza), den Sarutscheisky und den Suchomlinsky, und jedes Jahr zu bestimmter Zeit (gewöhnlich zu Pfingsten) kann man am Tagesanbruch bei diesen Brunnen bildschöne Jungfrauen sehen, welche ihr lang herabwallendes Haar kämmen. In demselben Kreise lebt die Ueberlieferung von der Quelle Bukowischtsche. In dieser Quelle ist einst ein Mädchen ertrunken, dessen Mutter eine gefürchtete Hexe war; die trostlose Mutter verfluchte die Quelle, und die Nixe mußte deshalb ihren Aufenthaltsort verlassen; sie ging laut weinend zum Brunnen in Bjaliza und verschwand dort im Wasser. Wenn die Nixe einen Kamm bei sich hat, so kann sie damit beim Kämmen ihres langen Haares jede Gegend unter Wasser setzen; ihr Haar ist immer vom Wasser triefend, trocknet es aus, so muß sie sterben. Falls ein Christ dem Rufe der Nixen folgt, so kitzeln sie ihn so lange, bis er ertrinkt. Die Nixen lieben zu weben, und zu diesem Zwecke stehlen sie bei den Bauernweibern das Gewebe. Deshalb hängt man in der Ukraine noch jetzt zu Pfingsten (selenyja swjatki dort genannt) auf die Bäume Leingarn, Handtücher, Hemden und Zwirn für die Nixen. Zu Pfingsten feiern die Russalki ihre Hochzeiten mit Tanz und Musik. Die Bauerndirnen opfern den Nixen um diese Zeit Blumenkränze, welche sie ins Wasser werfen, und woraus sie ihre Zukunft zu erfahren suchen. Zu Pfingsten führen die Nixen ihre Reigentänze (chorowody) auf und betragen sich sehr übermüthig; wenn sie ein Mädchen in ihre Gewalt bekommen, muß es schwierige Räthsel lösen, oder es wird von ihnen getödtet. Ueberhaupt alle ertrunkenen Mädchen werden Nixen.

Die unehelichen Kinder, welche von ihren Müttern ertränkt, lebendig begraben oder auf andere gewaltsame Art beseitigt worden sind, und diejenigen Kinder, welche mit dem Fluche der Eltern beladen auf unerklärliche Art verschwunden sind, leben mit den Nixen zusammen, und man nennt sie in Klein-Rußland „Mawki“. Die Mawki sehen wie siebenjährige Kinder aus, welche langes blondgelocktes Haar haben und mit weißen Hemdchen bekleidet sind. Sie rächen sich für ihr Unglück an allen Lebenden. Einige von ihnen schaukeln sich auf den Zweigen der Birken zu Pfingsten und singen: Unsere Mütter haben uns geboren und uns ungetauft beerdigt“ oder „uns ins Wasser geworfen“, je nach der Todesart, in welcher sie umgebracht sind.

In Sibirien und im Gouvernement Archangelsk existiren noch die sogenannten „Poludnizy“ (von polden = Mittag, Süden), welche als alte Weiber mit zerzaustem Haar und in Lumpen gekleidet geschildert werden. Sie bewohnen und beschützen Getreidefelder und Gemüsegärten.

In jedem Naturmenschen ruft der Tod abergläubische Furcht hervor, und sogar ein civilisirter Mensch kann sich kaum eines beängstigenden Gefühles beim Anblick einer Leiche erwehren. Es ist deshalb leicht erklärlich, daß beim russischen Volke ein Todter, namentlich aber ein böser Mensch oder eine Persönlichkeit, welche sich den Ruf eines Zauberers oder einer Hexe erworben hatte, in nächste Beziehung zu Hölle und Teufel gebracht wird. So ist in Rußland die Ansicht verbreitet, daß Diebe die Einwohner eines Hauses in einen todtähnlichen Schlaf versenken können, wenn sie mit einer Todtenhand sie segnen, oder wenn sie ein Licht anzünden, welches aus dem Fette eines Verstorbenen gemacht ist. Namentlich gräßlich sind die „Upyri“, d. h. die dem Grabe entstiegenen Todten, welche den Lebenden Blut aussaugen. In Sibirien heißen sie „Jeretiki“, d. h. Ketzer, welche Dürre und Fröste verursachen, Kinder verzehren, und überhaupt auf jede Weise den Menschen Schaden zufügen. Schon im 16. Jahrhundert trat der zur Verbesserung der liturgischen Bücher nach Moskau berufene gelehrte Grieche Maximus gegen die Sitte auf, die Leichen der Trunkenbolde und Selbstmörder auszugraben, zur Vermeidung der Dürre. Ja, als nach der Ermordung des falschen Demetrius (am 17. Mai 1606) Fröste eintraten, wurde seine Leiche verbrannt, und mit der Asche ein Geschütz geladen und abgefeuert. Noch heute hört man ab und zu, daß die Bauern zur Zeit der Dürre die Leichen der Trunkenbolde ausgraben und ins Wasser werfen; so geschah es auch während der Dürre im Jahre 1868 im Gouvernement Kiew, im Kreise Taraschtscha, daß die Bauern des Dorfes Tichoi Chutor die Leiche eines vor wenigen Monaten verstorbenen Raskolniken (eines Sektierers der griechisch-katholischen Kirche) aus dem Grabe herausrissen, sie mit Wasser begossen, und die Leiche auf den Schädel schlagend, sagten: „Gieb uns Regen!“

In einigen Ortschaften goß man zu demselben Zwecke in die Gräber der im Geruche von Upyrs stehenden Todten Wasser eimerweise hinein. Als bestes Mittel gegen einen Upyr gilt, wenn man dem vermeintlichen Upyr einen unten zugespitzten Espenstamm in den Nacken einbohrt. Ueberhaupt alle Hexen, Zauberer (kolduny), Trunkenbolde und Selbstmörder werden zu Upyri, welche nachts ihren Gräbern entsteigen, sich oft in Thiere verwandeln, und in Häuser eindringen, um den Schlafenden, besonders den Kindern, Blut auszusaugen. Wenn man vor dem Bette Salz ausstreut, so kann man manchmal am Morgen die Fußspuren des Upyrs sehen. Gräbt man den Upyr aus seinem Grabe aus, so findet man seine Wangen frisch geröthet und auf seinen Lippen getrocknetes Blut. Im Gouvernement Tambow fuhr einmal nachts ein Bauer am Kirchhofe vorbei, plötzlich bemerkte er einen Mann im rothen Hemde, welcher bat, ihn mitzunehmen. Der Bauer willfahrte seiner Bitte. Als sie ins Dorf kamen, gingen sie zu diesem und jenem Hause, doch trotzdem die Thore offen standen, sagte der Fremde, sie seien zu, da auf ihnen Kreuze eingebrannt waren. Endlich gelangten sie zum letzten Hause, und trotzdem da am Thore ein centnerschweres Schloß hing, machte der Fremde das Thor auf, weil die eingebrannten Kreuze fehlten. Sie traten ins Haus ein, wo sie einen alten Mann und einen Jüngling schlafend fanden. Der Fremde ergriff einen Eimer, schlug den Jüngling auf den Rücken, und augenblicklich sprang ein Blutstrahl aus demselben hervor; der Fremde fing das Blut in den Eimer auf und trank es mit Begierde aus; ebenso stillte er seinen Durst mit dem Blute des Greises. „Nun“, sagte der Schreckliche zum Bauern, „komm jetzt zu mir!“ Augenblicklich befanden sie sich auf dem Friedhofe. Der Upyr (denn der Fremde war ein solcher), umfing mit seinen Armen den Unglücklichen und versuchte ihn ins Grab mit sich hinabzuziehen — doch da krähte der Hahn, und der gräßliche Todte verschwand unter der Erde. Am Morgen aber waren der Greis und der Bursche todt.

Auch einige Krankheiten und Seuchen stellt sich das russische Volk als besondere Geister vor, so z. B. die Pest. Man erzählt in Weiß-Rußland, daß ein Bauer an einem schwülen Tage im Schutze eines Baumes saß, als plötzlich vor ihm eine alte, ganz in Weiß gekleidete Frau erschien und zu ihm sagte: „Ich bin die Pest! Nimm mich auf deine Schultern und trage mich überall in Rußland umher. Vergiß aber dabei keine Stadt und kein Dorf!“ Mit diesen Worten schlang sie ihre dürren, langen Arme um seinen Hals, und der arme Bauer mußte mit seiner schrecklichen Last wandern. Wohin er auch kam, verwandelten sich volkreiche Städte und blühende Dörfer in Fried-

höfe. Mitleid mit den armen Menschen und Haß gegen die Pest bemächtigten sich seiner Seele, und er beschloß, sich selbst und seine Last zu ertränken. Er ergriff fest ihre Hände und stürzte sich in den Pruth, und er selbst fand auch den Tod in in den Wellen, die Pest dagegen kam unversehrt aus dem Flusse heraus. In Podolien kursirt die Erzählung von einem Bauern, welcher seine Frau und Kinder an der Pest verloren hatte. Aus Verzweiflung verließ er sein Haus und ging in den Wald. Zur Nacht hatte er einen Scheiterhaufen angezündet und sich daneben zum Schlaf niedergelegt. Um Mitternacht wachte er von furchtbarem Getöse und Gepolter auf: er hörte wilde Rufe, Gesang, Pfeifen, Klingeln und Trompetenschall. Zu seinem Entsetzen erblickte er einen hohen schwarzen Wagen, auf welchem die Pest thronte, von einer zahlreichen Masse von gräßlichen Ungeheuern, Eulen und Raben begleitet. Diese grausige Schaar vermehrte sich mit jedem Schritte, da alles ihr Begegnende, selbst Steine und Bäume, sich in Ungeheuer verwandelte und sich ihr zugesellte. Der erschrockene Mann wollte das nächste Gespenst mit seinem Beile treffen, doch das Beil entfiel seiner erhobenen Hand und eilte, die Gestalt eines Ziegenbockes annehmend, dem Gespensterzuge nach. Am anderen Tage erst kam der arme Bauer zu sich und fand seine Kleidung zerfetzt und sein Beil zerbrochen. — Die Cholera denkt man sich in Klein-Rußland als ein grauenerregendes altes Weib, mit rothen Schuhen bekleidet. Nachts durchwandert sie die Dorfstraße mit dem Ausrufe: „Es steht ein Unglück bevor!" („bude lycho!")

Die Rinderpest wird ebenfalls als eine gräßliche alte Frau geschildert und führt im Volke den Namen „Korowija smert" (d. h. der Kuhtodt). Um sie zu vertreiben wird auf Beschluß der Dorfgemeinde (sselsky mir) die Ceremonie des „Umpflügens" (opachiwanije) ausgeführt. Eine Wittwe, welche „Powjeschtschalka" (von powjestit = benachrichtigen) heißt, geht um Mitternacht nur mit einem Hemd bekleidet vor das Dorf und schlägt unter wildem Schreien in eine Pfanne. Bald versammeln sich um sie alle Weiber und Mädchen des Dorfes, mit allerlei Geräth — Sensen, Schnittmessern, Besen, Ofengabeln, Ofenkrücken, Schaufeln und Peitschen — bewaffnet. Alle Thore werden geschlossen, das Vieh in die Ställe getrieben, alle Hunde angebunden. Die Powjeschtschalka zieht ihr Hemd aus, und unter Verwünschungen der Rinderpest spannt sie sich vor den Hakenpflug (ssocha). Dreimal wird um das Dorf gepflügt, wobei andere Weiber brennende Strohbündel und Fackeln schwingen. Dem Zuge voran trägt man das Bild der Gottesmutter oder des heiligen Blasius, wenn die Rinderpest wüthet, dagegen bei der Pferdeseuche das Bild der heiligen Florus und Laurus; man räuchert mit Myrrhen und singt dabei Kirchenlieder; dann reitet ein altes Weib auf einem Besen mit aufgelöstem Haar und nur mit einem Hemd bekleidet; ihr folgt der Hakenpflug; hinter ihm säet ein Mädchen Getreide aus, welches aus sämmtlichen Häusern des Dorfes gesammelt ist, und darauf folgen im wüsten Durcheinander die übrigen Weiber, theils auf Besen und Schaufeln reitend, theils tanzend und springend; dabei schwingen sie über ihren Häuptern ihre improvisirten Waffen, schlagen in Becken, abgenommene Ofenthüren, Kessel; bei jedem Hause klopfen sie an das Thor und schreien: „Tödtet, hauet, prügelt den Kuhtod! Verschwinde, schwarze Krankheit! (tschernaja nemotsch!), wir werden dich umpflügen, durchbohren, vergraben, prügeln, ausfegen!"

Im Gouvernement Woronesh wählt man neun unbescholtene Mädchen, drei Witwen und ein schwangeres Weib; die ersteren werden vor den Hakenpflug gespannt, das letztere Weib dagegen trägt das Madonnenbild voran, und alle singen dabei: „Geh' heraus, wir kommen, neun Dirnen und drei Witwen, mit Myrrhen und Kerzen, und mit der Mutter Gottes!"

In den Gouvernements Orel und Kursk wird ein unfruchtbares Weib (baba neródiza) vor den Hakenpflug gespannt, die Witwen aber säen Sand aus.

Das Fieber wird personifizirt als die Nachkommenschaft des gottlosen Königs Herodes, und zwar je nach der Art des Fiebers als seine Töchter, welche in einer alten Legende so beschrieben werden: die erste Tochter heißt Ognia, sie brennt im Menschen wie Feuer; die zweite Ledicha, die läßt den Menschen frieren; die dritte Glochuja, welche den Menschen taub macht; die vierte Kortscheja, die Krämpfe verursacht; die fünfte Grudeja, die Urheberin von Brustbeschwerden; die sechste Gljadeja, welche den Menschen des Schlafes beraubt; die siebente Sheltaja (von shelty = gelb), macht den Menschen gelb wie eine Zitrone; die achte Judeja, welche zur Trunksucht verleitet; die neunte Prokljataja (von prokljaty = verflucht), sie nistet sich im Herzen des Menschen ein und quält ihn zu Tode; die zehnte heißt Lomenja, sie verursacht beim Menschen Reißen in allen Gliedern; die elfte ist Ognejastra, welche dem Menschen sicheren Tod bringt. Wenn beim Kranken um den Mund ein Ausschlag sich gebildet hat, so hat ihn die Lichomanka geküßt. Um das Fieber nicht zu reizen, nennt es das Volk Pathin (kumà) und Tante (tetka). Manchmal verwandelt sich das Fieber in eine Fliege und versucht mit Speise und Trank ins Innere des Menschen zu gelangen. Wenn man seiner in dieser Gestalt habhaft wird und es ins Feuer wirft, so verbrennt die Krankheit; wenn man es dagegen in eine Eierschale hineinlegt und dann im Rauchfang aufhängt, so erleidet es unsägliche Qualen. Als ein probates Mittel gegen das Fieber gilt beim Volke, wenn der Kranke um sich Graupen ausstreut und dabei sagt: „Verzeihe, Mutter, nasse Erde (mat ssyrà semlja!), hier hast du Graupen zum Brei, und hier hast du, Pathin, für dich!" Sehr gut soll auch wirken, wenn man die Namen der in der Bibel verherrlichten Jünglinge Sadrach, Mesach und Abed Nego auf ein Stück Papier schreibt, es verbrennt, und die Asche verschluckt; oder wenn man eine kupferne Fünfkopekenmünze (pjatak) im Feuer erhitzt, in kaltes Wasser wirft, und dann dreimal täglich von diesem Wasser trinkt.

Es würde hier zu weit führen, all die abergläubischen Gebräuche des russischen Volkes zu schildern; einiges über seine Vorstellungen vom Tode und jenseitigen Leben hoffen wir später in diesen Blättern den geneigten Lesern mittheilen zu können. Wie tief der Geisterglaube im russischen Gemüthe eingewurzelt ist, glauben wir in dieser flüchtigen Skizze gezeigt zu haben, und daß er noch in unseren Tagen recht üppige Blüthen treibt, beweist eine kurze Aufzählung von Thatsachen aus der allerneuesten Zeit. So wurde 1878 von den Bauern der Gemeinde (wolost) Wratschowa (Gouvernement Nowgorod, Kreis Tichwin) eine Hexe verbrannt; 1889 erschlugen im Gouvernement Pensa die Bauern einen Zauberer, welcher eine Bauernhochzeit „verdorben" haben sollte. Noch im Jahre 1880 berichtete der „Odeßky Wjestnik", daß in der Stadt Dmitrow (im Gouvernement Moskau) eine alte Zauberin (snacharka) wohnt, welche von allen Krankheiten, namentlich aber vom „Verdorbensein" (portscha) heilt. Sie zählt Anhänger nicht nur in den niederen Klassen der städtischen Bevölkerung, sondern auch der örtliche Friedensrichter schickt zu ihr bei allen Krankheiten nach dem „besprochenen" Wasser (nagowórnaja wodà), und einer der örtlichen Priester suchte bei ihr Heilung von der Trunksucht. Am 18. Februar 1880 stand zu Nikolajewsk, im Gouvernement Samara, der Bauer des Dorfes Iwanowka, Tabunschtschikoff, unter der Anklage,

den als Zauberer verrufenen Bauern desselben Dorfes, Gregor Gomoskoff, erschlagen zu haben. Alle Zeugen, darunter zwei Priester, behaupteten vor dem Gericht, daß der Ermordete ein böser Zauberer gewesen sei und viele Menschen im Dorfe „verdorben“ hätte. Der Dorfälteste (starosta) Dawydoff sagte aus, daß der Verstorbene den Leuten Wasser zu trinken gab, worauf Männer und Weiber Geburtswehen bekamen. Einer der Zeugen behauptete, daß er selbst, nachdem er einige Stücke Brot bei Gomoskoff gegessen hatte, einen Monat lang an den erwähnten Schmerzen gelitten habe, bis ihn ein frommer Pilger durch Gebete geheilt hätte. Die Geschworenen sprachen den Mörder Gomoskoff's frei.

Nachdem wir in großen Zügen an der Hand der Broschüre von S. S. Schaschkoff den Geisterglauben der Russen geschildert und den Leser dieser Blätter mit den in so durchgreifender Weise das Leben der größten Slavennation beeinflussenden Vorstellungen von der Macht des alle Elemente bevölkernden Geistes bekannt gemacht haben, hoffen wir, wenn auch im kleinen Maße zur Kenntniß der Ethnologie der Russen unser Scherflein beigetragen und damit unser Ziel erreicht zu haben.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Nach den Aufstellungen des französischen Statistikers Turquan betrug die Zahl der Fremden in Frankreich im Jahre 1851 nur etwa 1 Prozent der Gesammtbevölkerung (380831), im Jahre 1886 war sie aber auf 1,67 Prozent (635495) und im Jahre 1886 sogar auf nahezu 3 Prozent (1126531) gestiegen. Hinsichtlich der vertretenen fremden Nationalitäten dominirte immer das belgische Element (1851 mit 128103, 1886 aber mit 482261), demnächst das italienische (1851 mit 63401, 1886 aber mit 261568), das deutsche (1851 mit 57061 und 1886 mit 110014) und das spanische (1851 mit 29736 und 1886 mit 79550). Engländer gab es 1851 20307 und 1886 36194, Russen 1851 9338 und 1886 11980, andere Nationalitäten 1851 80831 und 1886 145024.

— Daß Rußland neuerdings in die Reihe der Quecksilber produzirenden Länder eingetreten ist, ist eine fast noch völlig unbekannte Thatsache, auf die wir daher mit einigen Worten aufmerksam machen möchten. Man kennt bis jetzt zwei Fundstellen desselben im Zarenreiche; die eine, in Dagestan bei einem Dorfe Kurusch gelegen, ist erst in diesem Jahre bekannt geworden, und wir finden darüber nur die Notiz, daß das dortige Erz 74,7 Prozent Quecksilber enthalten solle, was ganz enorm sein würde; die andere, im Jahre 1886 entdeckt, gehört dem Kreise Bachmut (Dorf Saizef) im südrussischen Gouvernement Jekaterinoslaw an. Hier hat das Erz nur einen Quecksilbergehalt von 4,5 bis 0,32 Prozent, und die im Jahre 1889 zu Tage geförderten 2634152 Pud Erz brachten daher nur 10202 Pud (à 16,38 kg) reines Quecksilber. Dabei waren 700 Menschen täglich beschäftigt gewesen, und es waren 242 Pud Dynamit verbraucht worden. Noch im Frühling 1886 war die betreffende Stelle eine kahle Steppe, während am 1. Januar 1890 um die dort neu errichteten Bergwerks- und Fabrikanlagen eine Bevölkerung von 1427 Seelen sich gesammelt hatte. Selbstverständlich hat man die Schürfungen auf Quecksilber in der weiteren Umgebung fortgesetzt, wobei zum ersten male für Rußland im größeren Maßstabe die Diamantbohrung angewendet worden ist. So ist man bis zu einer Tiefe von 51 Saschen (à 2,13 m) hinunter gegangen, hat in dem dort vorkommenden Sandsteine stellenweise ziemlich reich Zinnober (Quecksilbererz) eingesprengt gefunden und in der Tiefe von 34 Saschen auch eine allerdings nur dünne (21 cm mächtige) Steinkohlenschicht.

Asien.

— Vor der letzten Versammlung der Pariser Geographischen Gesellschaft erstattete der Abbé Desgodins Bericht über seine Thätigkeit in Tibet. Nach einem vierunddreißigjährigen Aufenthalte daselbst ist er nach Frankreich zurückgekehrt, um ein französisch-englisch-tibetanisches Lexikon herauszugeben, welches er im Verein mit seinen Kollegen in Tibet während dieser Zeit zusammengestellt hat. Die tibetanischen Hochebenen schildert er als sehr spärlich bevölkert, die Bewohner müssen aber als ein schöner Menschenschlag gelten. Die Thierwelt ist ziemlich reich vertreten, hauptsächlich durch Pferde, Yaks und Schafe. Die Hauptstadt des Landes, Lhassa, zählt 15000 Einwohner, bestehend aus Chinesen, Mongolen und Leuten aus Nepal und Kaschmir. In dieser Zahl sind aber die 22000 Lama-Mönche, welche in großen und kleinen Klöstern zerstreut leben, nicht inbegriffen. Der Dalai-Lama ist nur das geistliche Haupt der Sekte der sogenannten „gelben Lamas“ und genießt keinerlei Autorität über die Budhisten im Norden von Tibet. Die Regierung Tibets ist thatsächlich die chinesische, und dieselbe besteht aus drei Gesandten, welche von sieben Mandarinen und einer, durch das ganze Land zerstreuten Armee von 4000 Mann unterstützt werden.

— Die Zahl der chinesischen Vertragshäfen ist durch die kürzlich erfolgte Eröffnung Tschunkings für den europäischen Verkehr auf zwanzig vermehrt worden. Das entscheidende Wort über die Jangtse-Frage, die des öfteren im „Globus“ berührt und diskutirt worden ist, scheint damit endlich gesprochen zu sein. Es darf als selbstverständlich angenommen werden, daß sich die Jangtse-Dampfschiffahrt nunmehr in Bälde bis in das Herz der Provinz Sze-tschuen ausdehnen wird.

Afrika.

— In einem Vortrage vor der Berliner Meteorologischen Gesellschaft handelte Dr. von Danckelmann unlängst über das Klima des Togogebietes und der Gold- und Sklavenküste, das verhältnißmäßig besser erforscht ist als dasjenige aller anderen Theile des tropischen Afrika. Schon Dr. Isert, ein dänischer Arzt, stellte daselbst Beobachtungen an, und die Ergebnisse derselben weichen von den heutigen nicht wesentlich ab. Neuerdings machten sich besonders Dr. Wolf und Premierlieutenant Kling verdient. — Einen hervorragenden Einfluß auf die meteorologischen Verhältnisse des Gebietes übt die Sahara aus. Der Luftdruck ist am höchsten im Juli und August. Die Winde wechseln im Inneren monsunartig — als Nordostwinde von November bis März, und als Südwestwinde in der übrigen Zeit — während sie an der Küste über Tag fast immer aus Südwest wehen und nur während der Nacht aus Nord und Nordost (vom Lande). Am wärmsten sind die Monate März und April, am kühlsten Juni und Juli. Die erste Regenzeit fällt von April bis Juni, die zweite von September bis November, gemäß dem Sonnenstande und dem herrschenden Winde. An der Goldküste (bei Christiansburg) fallen nur 580 mm Regen, bei

Bismarcksburg dagegen 1500 mm, bei Lagos 2000 mm und bei Akassa sogar 3500 mm. Aehnlich nehmen die Gewitter nach dem Osten und nach dem gebirgigen Innern hin sehr stark zu. In den Gebirgsgegenden fällt auch zuweilen Hagel. Hinsichtlich der Luftfeuchtigkeit herrschen große Schwankungen, infolge des Harmattan, eines trockenen Ostwindes, der unzweifelhaft aus der Sahara stammt. Am Thermometer machen sich diese Schwankungen aber nicht geltend (während dies in Senegambien der Fall ist), und nur die Hautnerven empfinden ihn infolge der stärkeren Verdunstung zeitweise als kühl.

— Lieutenant O. Ehlers hat seine Mission zu dem Dschagga-Häuptlinge Mandara mit gutem Erfolge zu Ende geführt, und die nominelle Herrschaft des deutschen Reiches über das Kilimandscharo-Gebiet ist dadurch eine thatsächliche geworden (Vergl. S. 175).

Nord- und Mittelamerika.

— Der Vorstand des nordamerikanischen Wetteramtes A. W. Greeley (Report of Rainfall in Washington Territory, Oregon, California, Idaho etc.) hat berechnet, daß das Areal der regenärmsten Gegenden im Gebiete der Felsengebirge nicht so groß ist, als man auf Grund der Angaben des letzten Census gemeinhin annimmt. Die Fläche, auf der 10 Zoll Niederschläge und weniger fallen, beträgt nicht 241 000, sondern nur 126 000 amerikanische Quadratmeilen (etwa 278 000 qkm) und die Fläche, auf der 10 bis 15 Zoll Regen niedergehen, nicht 628 000, sondern nur 385 000 Quadratmeilen (etwa 850 000 qkm). Als das Minimalmaß feuchten Niederschlages, das der Ackerbau ohne künstliche Bewässerungsanlagen verlangt, muß man im westlichen Nordamerika die Regenhöhe von 20 Zoll ansehen.

— Nach M. D. Bellet gestaltet sich das Klima von Montreal auf Grund einer 50 jährigen Beobachtungsperiode (1839 bis 1888) wie folgt: Die letzten Frühjahrsfröste traten ziemlich regelmäßig Anfang Mai ein, im Jahre 1878 ereignete sich der letzte Frost aber bereits am 2. April, im Jahre 1856 dagegen am 21. Mai. Die ersten Herbstfröste kamen außer in den Jahren 1867 und 1874 immer vor Anfang November, im Jahre 1859 aber bereits am 15. September. Der erste Schnee fiel ein einziges mal schon im September (am 29. September 1860), ein anderes mal erst gegen Ende November (am 28. November 1846). Im Jahre 1839 (und wieder im Jahre 1889) fiel der letzte Schnee im März, im Jahre 1871 dagegen erst am 27. Mai. Im Mai schneite es während des fraglichen Zeitraumes in 19 Jahren. Die mittlere Jahrestemperatur betrug in den Jahren 1851 bis 1856 41,56° F., in den Jahren 1875 bis 1888 dagegen 41,58° F.; der durchschnittliche Regenfall 1851 bis 1856 43,004 Zoll, 1875 bis 1888 aber nur 27,2 Zoll; der Schneefall 1851 bis 1856 95,76 Zoll, 1875 bis 1888 aber 125,8 Zoll (Vergl. Science, Vol. XV, p. 188).

— Die Republik Haiti mißt 23 911 qkm und zählt ungefähr 550 000 Bewohner. Die Stadt Port-au-Prince hat 27 000 Einwohner. Die Ausfuhr der Republik betrug im Jahre 1887 8,7 Millionen Piaster und erstreckte sich vor allen Dingen auf Kaffee (1887 41½ Mill. Pfund, 1886 58,1 Mill. Pfund), Campecheholz (2,8 Mill. Centner), Kakao (etwa 3 Mill. Pfund), Baumwolle (1887 2,7 Mill. Pfund), Häute, Mahagoni und Honig. Die beträchtlichen Mineralschätze, welche die Insel enthält (Eisen, Zinn, Kupfer, Kohlen) sind so gut wie unberührt.

Südamerika.

— Der Dominikaner-Missionar P. Magalli hat im Oktober des Jahres 1887 von Riobamba aus eine größere Exkursion in die Wildnisse des südöstlichen Ecuador ausgeführt und dabei besonders über den Indianerstamm der Zivares, der das Pastassa-Gebiet bewohnt, verschiedene Informationen sammeln können. In mehrere Tribus von je 30 bis 40 Familien gegliedert, zählt der Stamm gegen 12 000 Seelen, die noch sämmtlich im Heidenthume und in der Wildheit verharren. Den Weg mußte sich P. Magalli mit seinem Begleiter H. Vacaz und seinen Zivares-Führern vielfach mit dem Waldmesser bahnen, und zugleich galt es eine ganze Reihe von großen Strömen — den 200 m breiten Arapicos, den Rio Guisa, den Rio Amondali und den Rio Pastassa — zu überschreiten. Entlang dem letzteren Strome gelangte die kleine Expedition endlich in der zweiten Hälfte des Dezember bei dem christlichen Indianerdorfe Canelos, das etwa 700 Einwohner hat, wieder in das Bereich der Civilisation (Vergl. „Compte rendu“ d. Pariser Geogr. Gesellschaft, 1890, p. 56).

— Der Viehbestand Argentiniens bezifferte sich im Januar 1888 auf 66 701 097 Schafe, 21 963 930 Rinder, 4 262 917 Pferde, 1 969 765 Ziegen, 430 940 Maulthiere und Esel, 403 203 Schweine, 177 075 Straußen und 47 738 Lamas. Bezüglich der Schafzucht steht die Provinz Buenos Ayres mit 171 Stück pro Quadratkilometer allen anderen Provinzen weit voran, bez. der Rinderzucht Entre Rios.

Australien und Polynesien.

— Betreffs der Entstehungsursache des Aussatzes dürfte es bemerkenswerth sein, daß die Eingeborenen der verschiedenen Archipele des Stillen Ozeans als solche übereinstimmend die Fisch-Diät bezeichnen. Besonders gilt dies von den Bewohnern der Salomonen, der Neuen Hebriden und der Fidschi-Inseln. Die Umwohner des Taupo-Sees, auf der Nordinsel Neuseelands, schreiben die unter ihnen herrschende besondere Form der Krankheit (die nicht als echter Aussatz gelten kann), dem Genusse einer kleinen Karpfenart zu, die in dem See lebt.

Bücherschau.

— A. Reichenbach, Martin Behaim, ein deutscher Seefahrer aus dem fünfzehnten Jahrhundert. Mit dem Porträt Martin Behaim's und einer Karte. Wurzen und Leipzig, 1890. Kiesler. 69 S. 8°. — Das bevorstehende vierhundertjährige Jubiläum der Entdeckung Amerikas veranlaßt den Verfasser, dem deutschen Volke die Verdienste des Nürnberger Patriziers in einer hübsch geschriebenen Broschüre ins Gedächtniß zu rufen. Er giebt zwar die angebliche Entdeckung Brasiliens durch Behaim und Diego Com (1483) völlig preis, hält aber um so fester an der Behaimschen Karte im Lissaboner Archiv, auf welcher Magelhaens die südwestliche Durchfahrt gesehen habe. Seine Ansicht, daß Behaim in den von seiner Rückkehr nach Fayal bis zu seinem Tode (1506) verflossenen zwölf Jahren an einer Expedition nach Brasilien, vielleicht 1501 mit dem ihm verschwägerten Cortereal, theilgenommenen und dabei die Meerenge entdeckt habe, ist nicht unwahrscheinlich, aber bis jetzt durch keinerlei Beweise gestützt. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 19.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Ein Ausflug nach Pachacamac.

Von Dr. Gustav Brühl.

(Mit einer Karte und sechs Abbildungen)

Nachdem ich die bedeutendsten Ruinen in Nord-Peru, im Rimac- und Huatica-Thale, besucht hatte, war ich begierig, auch den Tempel von Pachacamac in Augenschein zu nehmen, jene sagenumwobene, hochgefeierte Pilgerstätte, welche, nach Montesino's fabelhaften Berichten von den in den Küstengegenden landenden Riesen während der Herrschaft des Ayar Tacco Capac gegründet, auf Hunderten von Meilen die Gläubigen anlockte, den Orakeln des Fuchsgottes zu lauschen (Montesinos, Memorias Antiguas in Col. Libr. Español. raros XVI, 53). Ohne viel Mühe gelang es mir, Herrn Gretzer, der den Alterthümern Perus besondere Aufmerksamkeit schenkt und eine sehr reichhaltige Sammlung besitzt, zu überreden, die Reise mit mir anzutreten. Ein anderer Deutscher, Herr Jürgens, der früher eine Zuckerpflanzung im Thale von Lurin in Pacht gehabt und uns begleiten wollte, um alte Freunde zu begrüßen, lieferte die nöthigen Pferde, prächtige Thiere, die den 20 Meilen langen Ritt zu einem angenehmen machten.

Beim ersten Frühroth ritten wir zwischen dem kunstvollen Denkmal des Columbus und dem Ausstellungspalaste in die felderreiche Ebene hinaus, die sich bis zu den Bergen von Chorillos ausdehnt. In der Nähe von Limatambo beginnen die gewaltigen Huacas, wie man sie auch an anderen Stellen des Huaticathales bis zum Meere hinab einzeln oder in Gruppen vertheilt vorfindet. Die zerfallenen Riesenbauten sind meist aus Adobones, drei bis vier Fuß langen und verhältnißmäßig breiten und dicken Luftziegeln, errichtet, und mögen theils als Festungen und Tempel, theils als Grabstätten und Wohnungen gedient haben. Auf vielen findet man noch Gebeine, Mumienhüllen und Thonscherben zerstreut, welche professionelle Schatzgräber oder wissenschaftliche Forscher dort bei ihren Ausgrabungen als werthlos zurückgelassen haben.

Bald erreichten wird Miraflores, ein von Hainen umsäumtes Städtchen, das vielen Bewohnern Limas als beliebter Sommeraufenthalt dient. Namentlich lieben es die jungen Geschäftsleute, dort ihre Wohnstätten aufzuschlagen, da die häufigen Eisenbahnzüge zwischen Chorillos und Lima, die Miraflores berühren, eine bequeme Verbindung mit der Hauptstadt herstellen. Mit seiner reinen, vom Seewinde gekühlten Luft gewährt es eine erquickende Sommerfrische. Geschichtliche Bedeutung hat das Städtchen insofern, als der Rebellenführer Castilla in seiner Nähe gegen den Präsidenten Echenique, der mit seiner Artillerie die Huaca von Ocharan besetzt hielt, die Entscheidungsschlacht schlug (1854), und auch im peruanisch-chilenischen Kriege ein blutiges Treffen dort stattfand, welches den feindlichen Eindringlingen die Thore der Hauptstadt öffnete (1881). Man sieht heute noch zwischen Miraflores und Chorillos die von Schießscharten durchbrochenen Adobon-Umzäunungen der Felder und aufgeworfenen Redouten, hinter welchen die hart bedrängten Peruaner Schutz vor den Kugeln der anstürmenden Feinde gesucht haben.

Nach kurzem Ritte gelangten wir an dem geschmacklosen Riesenbau der Militärschule vorbei nach Chorillos, wo die Andächtigen, da es gerade Feiertag war, in Haufen zur Kirche strömten. Den hart am Meere gelegenen modischen Badeplatz zierten vor dem letzten Kriege viele schöne, von Parks umgebene Villen, wohin sich die „Upper tens“ Limas während der heißen Jahreszeit flüchteten. Da aber die chilenischen Generäle ihren siegreichen Horden das Städtchen zur Plünderung preisgaben, so liegen viele Gebäude in Trümmern, und von den prächtigen Palästen stehen oft nur mehr die nackten Mauern. Der zügellose Vandalismus der Sieger hat Parks und Gärten verwüstet, Springbrunnen und Statuen zertrümmert, und die Bäume niedergehauen. Und doch war es nur ein Anfang zu dem Raube der Denkmäler und Schätze, den sie in der Hauptstadt begingen.

Nachdem wir im Gasthause ein Frühstück eingenommen, schloß sich uns ein in Geschäften nach Lurin reisender italienischer Fruchthändler aus Lima an, der, weil er beträchtliche Summen bei sich führte, wegen der Unsicherheit der Wege sich trotz seiner beiden Riesenrevolver über die Maßen freute, uns begleiten zu dürfen. Hinter Chorillos passirt man eine am steilen Abhange eines grauen nackten Berges gelegene Gruppe von Ruinen, die in Stil und Baumaterial Aehnlichkeit mit den Trümmerbauten des Huatica-Thales zeigen. Auffallend ist, daß die schadhaften Lücken in manchen Adobe-Mauern mit kleinen Bruchsteinen ausgefüllt sind, was darauf hinzudeuten scheint, daß fremde Stämme nach Vertreibung der ursprünglichen Bewohner sich in den Gebäuden festsetzten und etwa nöthige Ausbesserungen mit dem bei ihnen gebräuchlichen Baumaterial vornahmen. Große Hallen, vertiefte Plazas und kleinere zusammenhängende Räume wechseln mit einander ab, von engen Gassen durchzogen. Manchmal führen Schiefebenen aus den größeren Sälen in höher gelegene hinauf. Den vornehmsten Bau bildet eine ziemlich gut erhaltene mehrstufige Pyramide.

Von hier führt der Weg über wellenförmiges Terrain an grünen Feldern und dichten Wäldchen vorbei und endlich durch eine lange Weidenallee zur Hacienda de Villa, die

Orientirungskarte über die Lage der Ruinen.

mit ihrer weiß übertünchten Kirche, ihren niederen Arbeiterwohnungen und ihren ausgedehnten Fabrik- und Wirthschaftsgebäuden den Anblick eines rührigen Dorfes gewährt, dessen idyllischen Reiz der grüne Saum der Zucker-, Mais- und Alfalfa-Felder und das Murmeln des sie durchströmenden Baches noch erhöht. Wo die Felder endigen, beginnt eine öde Sanddüne, die sich zwischen dem Meere und dem San-Juan-Berge bis zur Ruinenstätte hinzieht, nur im Anfange durch spärliche Flächen von struppigem Gras und Salpeterausschwitzungen unterbrochen. Nur mühsam konnten die Pferde in dem feinweichen Sande vorwärtsschreiten. Wir ritten daher an den sanft abfallenden Strand hinab, wo das Spiel der rollenden Wogen den sandigen Boden verdichtet hatte und die Luftströmung des Meeres uns erfrischende Kühlung in dem heißen Sonnenbrande zufächelte. Hochauf bäumten sich die Rosse, wenn unerwartet eine heftige Sturzwelle der brandenden Fluth uns mit ihrem Gischt überschüttete. Zuweilen zogen staubumhüllte Karawanen schwer beladener Maulesel, die Früchte und Feldprodukte zu Markte trugen, seitwärts auf dem beschwerlichen Pfade an uns vorüber. Der ferne Pachacamac kam immer näher, ein grünes Wäldchen und eine silberglänzende Lagune unfern des Hügels wurden sichtbar; wir spornten unsere Rosse zu eiligem Laufe und bald lagerten wir im kühlen Schatten der Weiden, Akazien und Palmen, die den Süßwassersee umsäumen. Wie herrlich mundete das einfache Mahl und der treffliche Burgunder, die wir den reichlich gefüllten Satteltaschen entnahmen.

Nach kurzer Rast begannen Herr Gretzer und ich die Besichtigung der im Halbkreise vor uns liegenden Ruinen, die übrigens in Ausdehnung und Großartigkeit hinter den Trümmerstätten bei Trujillo und im Huatica-Thale weit zurückstehen. In der Nähe des den See umgebenden Wäldchens erhebt sich das Haus der Mamacunas, rechts auf einem 500 Fuß hohen Hügel, von den Wogen des Meeres gepeitscht, der Templo del Sol, von diesem durch eine Einsenkung getrennt, auf einer niederen Anhöhe die Fortaleza, und an deren Fuße endlich der sogenannte Palacio. Ich gebe die Namen, wie sie im Volksmunde leben, obwohl sie den Benennungen anderer Reisenden nicht genau entsprechen.

Das Haus der Mamacunas ist, soviel sich aus den erhaltenen Mauerresten erschließen läßt, ein aus großen Luftziegeln erbautes, auf einem Untergeschoß ruhendes, fast quadratisches Gebäude von ungefähr 55 Fuß Breite und 50 Fuß Tiefe. Vor der südwestlichen, dem Wäldchen zugeneigten Vorderseite läuft eine 15 Fuß breite, von Bruchsteinen getragene Terrasse hin. Von dieser führt links in das Innere des soliden Untergeschosses ein überwölbter Gang (S. Abbildg. 1) und rechts ein offener, in den hinter dem Gebäude gelegenen von Adobemauern umschlossenen Hof. Aus letzterem steigt linkerseits eine Schiefebene in die höher gelegenen Räumlichkeiten. Diese bestehen aus vier kleineren Mittelzimmern, die links und vorn von je einem großen länglichen Sale, rechts und hinten von einem langen Korridore umgeben sind. Die Thüren und Nischen in den Wänden sind, wie bei den Incabauten, oben eingeneigt und mit morschen, hölzernen Doppelschwellen bedeckt, die jedoch theilweise ausgebrochen sind. Rechts von diesem Gebäude, durch den in den Hof führenden offenen Gang getrennt, liegen mehrere viereckige Räumlichkeiten und hinter diesen neben dem Hofe eine erhöhte Plattform, auf der noch Mauerreste stehen. Eine 10 bis 12 Fuß dicke, mit Recessen versehene Mauer läuft von der linken hinteren Ecke des Gebäudes etwa 300 Fuß nach hinten, wendet sich dort rechts in einem rechten Winkel, und verliert sich, eine Terrasse umschließend, blind in der sandigen Ebene. Das Baumaterial besteht für die Fundamente aus Bruchsteinen von Thonschiefer, welches Gestein am steilen Ufer des Rio Lurin in regelmäßigen Schichten zu Tage tritt, und für die Wände und die Widerlager des Bogengewölbes aus großen Luftziegeln; die Adobe der Bogendecke

Ueberwölbter Gang.

maßen jedoch nur 5 × 9 Zoll. Der Gang selbst ist ungefähr 15 Fuß lang, $5\frac{1}{2}$ Fuß breit und 8 Fuß hoch und am hinteren Ende vermauert. Fenster und Dächer sind in dem Gebäude nicht zu entdecken. Letztere waren in den regenlosen Küstengegenden nicht nothwendig. Man begnügte sich nach Cieza de León mit einer Bedachung aus Matten. (Cronica del Peru in Vedia Historiadores Primitivos II, 414.)

Was aber in dem Gebäude die besondere Aufmerksamkeit fesselt, sind nicht sowohl die verjüngt zulaufenden Thüren und Nischen, welche incaischen Ursprung verrathen, sondern vielmehr das Bogengewölbe, welches altamerikanischer Architektur fremd ist. Schon Squier konnte sein Staunen hierüber nicht unterdrücken, und wunderte sich mit Recht, daß es nicht öfter zur Anwendung gekommen, wenn es die peruanischen Baukünstler überhaupt gekannt hätten. Freilich berichtet er von Hörensagen, daß auch in den Ruinen bei Tumbey ähnliche Gewölbe erscheinen, aber gesehen hat er sie nicht (Peru, 71 bis 72).

Das übliche Gewölbe der Altamerikaner war, wie bei den Aegyptern, Etruskern und pelasgischen Stämmen, als ihnen das Morgenlicht der Civilisation dämmerte, und wie noch heute bei den Indiern, das horizontale. Die Gewölbesteine wurden, wie in den Bauten von Yucatan und Copan ersichtlich, in einwärts vorspringenden Schichten über einander gelegt und oben in der Mitte, ehe sie sich begegneten, mit breiten Platten bedeckt. Alsdann meißelte man die vorspringenden Kanten ab, so daß die schrägen Seitenwände eine glatte Fläche boten (S. Abbildungen 2, 4 und 5). Die einzige Ausnahme hiervon bildet die Brücke von Huejutla

bei Tezcuco. Dort sind die Gewölbesteine in schräg aufsteigender Richtung senkrecht neben einander geschichtet, bis sie sich oben in einem stumpfen Winkel berühren (S. Abbildung 3; sowie Tyler, Anahuac, 153 bis 154).

Auch bei den Küstenbewohnern Perus scheint wie in Yucatan die horizontale Konstruktion des Gewölbes die herrschende gewesen zu sein. Nur wurden dort die auf einander lagernden Schichten so weit nach innen fortgeführt, bis sich die obersten Luftziegel dicht berührten, aber die vorspringenden Kanten nicht abgeglättet, so daß die Seitenwände ein treppenartiges Aussehen boten (S. Abbildung 6.) So fand ich es wenigstens in dem unterirdischen Gange einer Huaca bei Chanchan und in einem wohl erhaltenen des Sonnentempels von Moché in der Nähe von Trujillo.

Während aber die Konstruktion des Gewölbes dem Prinzipe nach die gleiche ist, findet sich ein Unterschied in der Form der Zimmerdecken. In Yucatan ruhen die nach innen vorspringenden Gewölbeschichten bloß auf den beiden Längsmauern, in Peru auf sämmtlichen vier Wänden. Dort bietet die Decke die Gestalt eines abgestumpften Giebels mit zwei, hier die einer Pyramide mit vier schrägen Seitenflächen dar. Ich hatte wiederholt Gelegenheit, diese Form im Sonnentempel von Moché zu beobachten, da der erwähnte unterirdische Gang mehrmals in rechtwinklige Gemächer mündete. Die Adoben der Decke maßen am Eingange 18 × 10 × 6, im Inneren nur 10 × 6 × 5 Zoll.

Casa del Gubernador zu Uxmal.

Dasselbe Prinzip der Wölbung ist in den Gräberthürmen der Aymaras und in den Incabauten der Titicaca-Inseln befolgt. Aber nirgendwo ist bis jetzt ein wirkliches Bogengewölbe entdeckt worden. Nimmt es nicht Wunder, daß das Haus der Mamacunas von Pachacamac die einzige Ausnahme bildet? In Anbetracht der obigen Thatsachen, in Anbetracht des Umstandes, daß die Adobonen der Widerlager im dortigen Gange arg eingeritzt, die Gewölbeziegel aber gut erhalten sind, in Anbetracht endlich, daß die auf dem Bogen ruhenden großen Luftziegel ausgebrochen und der Zwischenraum später wieder aufgefüllt zu sein schien, drängte sich Herrn Gretzer und mir die Ueberzeugung auf, daß das Gewölbe in seine jetzige Form nach der Conquista umgeändert worden sei.

Die Brücke von Huejutla.

Ein Stein der Zimmerdecke.

Nachdem wir einige photographische Ansichten genommen, ritten wir nach dem künstlichen Hügel hinüber, auf welchem die spärlichen Ueberreste des Sonnentempels hart am Ufer des Meeres trauern. Der zwischen Mauern verlaufende Aufgang steigt auf der südwestlichen Seite empor, wo noch deutlich vier von fast senkrechten Adobemauern getragene Terrassen zu erkennen sind. Gegen Westen oder der See zu zieht sich eine mehrere Hundert Fuß breite Esplanade hin, welche auf drei Seiten von Mauern eingefaßt ist, deren südwestliche pfeilerartige Vorsprünge hat. Am besten erhalten ist das Mauerwerk an der Westecke und an der südwestlichen Seite. Die Grundmauern sind auch hier Bruchsteine mit glatter Außenfläche, auf denen Adoben von neun Zoll Länge und Breite, aber verschiedener Höhe ruhen. An manchen Stellen ist noch die roth bemalte Mörtelbekleidung erkenntlich, doch war ich nicht so glücklich, die schneckenförmigen Verzierungen, deren Dr. Smith erwähnt (Peru as it is, II, 306), noch die Baum- und Thierfiguren, welche Squier sah (Peru, 68), zu entdecken. Die Basis der unteren Terrasse mißt ungefähr 400 × 600 Fuß. Die obere Plattform ist von einer verworrenen, theilweise in Sand und Lehmerde vergrabenen Trümmermasse bedeckt, aus der stellenweise Mauern mit Nischen und Pilastern hervorragen. Die Ueberreste eines länglich viereckigen Gebäudes an der Südseite hält Squier für einen Tempelschrein.

Die Aussicht von der Plattform bietet einen grellen Kontrast von Licht und Schatten, von Leben und Tod dar. Gegen Westen erblickt man das unbegrenzte Meer mit den zackigen Guano-Inseln, an deren Fuße die brandende Fluth sich zornig bricht, gegen Mittag das entzückende Thal von Lurin mit dem reizenden Zauberschmelze tropischen Pflanzenwuchses, gegen Norden und Osten die öde Sandwüste und die lautlose Todtenstadt und im fernen Hintergrunde die graukahlen Häupter der Küstenberge.

Auf der Spitze des Sonnenhügels finden sich nur spärliche Gräber, desto mehr in der schmalen Thalmulde, die sich an seinem nordöstlichen Fuße hinzieht. Ueberall trifft man hier auf Gebeine — oft noch gut erhaltene Schädel, meist mit erhöhtem Hinterhaupte, dem charakteristischen Merkmal der peruanischen Rasse —, auf hölzernen Masken, Fetzen von Mumienhüllen, Reste von Schleudern und Korbgeflechten, zerbrochene Thongefäße und halb verschüttete Gräber — stumme Zeugen vom rücksichtslosen Golddurste der Huaceros, die ohne Scheu die Ruhestätten der Todten stören. Welcher große Gewinn wäre der Wissenschaft zu gute gekommen, hätten sie ihre Ausgrabungen unter der Leitung von Ethnologen veranstaltet, oder wenigstens ihre Funde nicht dem Schmelztiegel anvertraut!

An einigen Stellen des Gräberfeldes sieht man noch die niedrigen Adobe-Mauern größerer Gemächer, an die sich seitwärts kleinere Kammern anlehnen. Fenster und Thüren sind nicht erkenntlich, und die Frage ist daher schwer zu beantworten, welchem Zwecke sie dienten, ebenso wie die niedrigen Mounds, die hier und dort mit Adobeschutt bedeckt aus der Thalsenkung emporragen.

Auf der dem Sonnenhügel gegenüberliegenden Seite erhebt sich eine sanft ansteigende Anhöhe, an und auf welcher die Ruinen der sogenannten Fortaleza liegen. Sie bilden ein Geviert von zusammenhängenden Gebäuden mit größeren und kleineren Gemächern, welche mit der Front auf eine längsweis verlaufende schmale Gasse stoßen. Die sich rechtwinklig schneidenden Adobemauern erheben sich oft noch — namentlich an jener — 20 bis 30 Fuß und streichen wie auf dem Tempelberge von NNW nach SSO und von ONO nach WSW. Die Adobe auf der Südseite maßen 15½ × 11 × 5¼ Zoll. Obwohl der Häuserkomplex infolge seiner Lage und massiven Mauern sehr wohl als Veste dienen konnte, so ist wohl kein Zweifel, daß er die eigentliche Wohnstätte der Bevölkerung war, eine Meinung, die auch Wilkes ausgesprochen hat (U. S. Exploring Expedition I, 280), um so mehr, als die steilen Terrassenmauern

fehlen. Viel eher hätte der Tempelberg diesen Zweck erfüllt, da dessen senkrechte Wände den Angreifern ein unüberwindliches Hinderniß boten, weshalb er im Volksmunde auch zuweilen als „Castillo“ bezeichnet wurde.

Am Fuße dieser Anhöhe, dem Norden zu, aber durch einen breiten Zwischenraum vom Pueblo getrennt, liegt ein anderer Trümmerkomplex, der sich durch die Größe seiner Höfe und Gemächer auszeichnet und infolge dieser Eigenthümlichkeit wohl als ehemalige Wohnung des Caziken gelten mag. Denn nach Cieza's Angabe waren mit den Häusern der Häuptlinge große Höfe verbunden, in denen sie das Volk, welches an ihren Mahlzeiten Theil zu nehmen pflegte, bewirtheten und Tänze und Spiele aufführen ließen (Cronica del Peru, l. c. II, 414).

Nach dem den Antigüedades Peruanas beigefügten Plan (Tafel LIV) betrachten Rivero und Tschudi dieses Gebäude, welches der Volksmund als Palacio bezeichnet, als Theil des Sonnentempels, welchen sie die sanft ansteigende Anhöhe hinan, wo wir die Fortaleza oder den Pueblo trafen, verlegen. Das Haus der Mamacunas aber halten sie für einen Incapalast und räumen ihm am südöstlichen Fuße des Tempelberges seine Stelle ein, obwohl keine Spur von dortigen Ruinen ihre Meinung bestätigt. Hutchinson will auch kein solches Haus gesehen haben, spricht aber von einem quadratischen Gebäude, eine viertel englische Meile vom Hügel entfernt, das nach Lage, Größe, Bauart und beigefügter Abbildung, auf der noch dazu das Bogengewölbe erscheint, so ziemlich demselben entspricht (Two years in Peru I, 163 bis 164, 168). Schade, daß Squier, ein zuverlässiger Beobachter, nur vom Hause der Mamacunas und dem Pachacamactempel eine dürftige Beschreibung nebst Plan giebt, ohne die übrigen Ruinen zu erwähnen (Peru, 68 bis 71).

Ein Zimmer in Copan.

Gewölbe der peruanischen Küstenbewohner.

Während aber die Frage, ob das Gebäude unsern der Lagune ein Haus der Auserlesenen oder ein Incapalast war, von untergeordneter Bedeutung ist, obwohl sein geringer Umfang für das erstere spricht, hat die Frage bezüglich der Lage der beiden Tempel ein größeres Interesse. Denn daß beide trotz der gegentheiligen Behauptung einiger neuerer Reisenden dort existirten, ist nach dem Zeugniß der zuverlässigsten älteren Autoren, so dürftig dasselbe auch sein mag, ohne allen Zweifel. Estete, der glaubwürdigste, weil er den Hernando Pizarro als Veedor auf seinem Zuge nach Pachacamac begleitete, sagt bestimmt, daß das schmutzige Holzbild des Götzen, der nach Aussage der Priester die Eingeborenen erschaffe, erhalte und ernähre, in einem dunkeln, stinkigen und festverschlossenen Sale eines schön bemalten Hauses, und dicht neben diesem der gut bearbeitete Sonnentempel, von fünf Ummauerungen (cercas) umgeben, auf einem Hügel stand (Jeres, Conquista del Peru in Vedia II, 339 bis 340; Oviedo, Hist. general y natural. lib, 46, cap. 11). Cieza ergänzt dies dahin, daß der Tempel des Pachacamac auf der Spitze und am Abhange eines künstlichen Hügels (hecho á mano) lag, viele Thore hatte, die wie die Wände mit Thierbildern bemalt waren, und daß die Incas nach Vereinbarung mit den einheimischen Häuptlingen auf dem erhabensten Punkte einen Sonnentempel errichteten, in welchen sie viele auserlesene Jungfrauen setzten (Cieza, l. c., 423 bis 424).

Da nun auf der ganzen Ruinenstätte der an der See gelegene der einzige künstliche, mit Terrassenmauern bekleidete Hügel ist, und nach Estete's Beschreibung beide Tempel neben einander standen, so ist die Annahme eine berechtigte, daß der Schrein des Pachacamac auf der südlichen Seite und an deren Abhange — wohin ihn auch Squier verlegt —, der höhere Sonnentempel hingegen in entgegengesetzter Richtung nach dem Meere zu sich erhob, wofür auch die Nischen in den Mauern, eine Eigenart der Incaarchitektur, sprechen. Auf der sanften Anhöhe aber, wohin Rivero und Tschudi den letzteren versetzen, konnte er deshalb nicht liegen, weil jene eine natürliche ist und aller Terrassen entbehrt.

Noch ein anderer Irrthum, in den Rivero und Tschudi verfallen und der auch in neuere Werke Eingang gefunden, bedarf der Berichtigung, der nämlich, daß den Tempel des Pachacamac goldene, mit Edelsteinen besetzte Thore geziert hätten. Estete erwähnt nur eine Bemalung mit Thierfiguren und einige Opfergaben aus Gold, die man zu Füßen des schmutzigen Götzen gefunden, und alles Gold, das Hernando Pizarro aus dem Tempel und von den vielen Yuncahäuptlingen erbeutete, überstieg nicht die Summe von 90000 Pesos (Jeres l. c. 340). Cieza behauptet zwar von Hörensagen, daß in den Terrassen und in der Ebene noch viele Kostbarkeiten vergraben sein sollten (Cronica, 421), aber wer mit Indianern verkehrt hat, weiß gut genug, wie unzuverlässig ihre Angaben sind. Je weniger Glauben man daher solchen märchenhaften Berichten schenkt, desto mehr willfahrt man den Interessen geschichtlicher Wahrheit.

Daß die Yuncas ihr Idol, welches sie nach Cieza (Cronica, 403) unter dem Bilde einer Füchsin als ihren Schöpfer und Erhalter verehrten, ursprünglich nicht Pachacamac nannten liegt auf der Hand, da das Wort, welches „Beleber der Erde“ bedeutet, ihrer Sprache fremd ist. Da es aber am besten den Attributen entspricht, welche jene ihrem Fuchsgötzen beilegten, so gaben ihm die Incas diesen Quechuanamen, und nahmen ihn unter demselben nach der vom Vicekönig Toledo im Jahre 1571 angestellten Untersuchung als untergeordnete Gottheit, als Fürsprecher bei Viracocha, in ihr Pantheon auf (Doc. inédit. del Arch. de Indias XXI, 142—143, 156, 167—168, 182, 184), nur forderten sie gemäß ihrer wohlberechneten, schlauen Politik, daß neben dem Schreine des Fuchsidols ein Tempel der Sonne, ihres Tribulargottes, errichtet werde, weil darin eine stillschweigende Anerkennung ihrer Oberhoheit lag. Dabei duldeten sie es gern, daß der Fuchsgötze als Pachacamac in den Küstengegenden Hauptgott verblieb und den von fern her Pilgernden seine Orakelsprüche verkündete. Ja sie selbst holten sich in dringlichen Fällen bei ihm Rath. Was aber Garcilaso von Pachacamac fabelt, ist nur eine Mystifikation, womit der eitle Halbindianer die Bewunderung seiner mütterlichen Ahnen von der Mit- und Nachwelt er-

schleichen wollte (Prim. Parte de los Comment. Real. lib. II, cap. 2).

Ebenso muß die Angabe Balboa's (Histoire de Pérou in Fernaux-Compans, XV, 62), daß in einer in Cuzco unter Inca Yupongui abgehaltenen Priesterversammlung Ticci-Viracocha-Pachacamac als höchste Gottheit erklärt worden sei, nach den oben angeführten Untersuchungen zurückgewiesen werden. Obwohl dem Begriffe nach identisch, sind beide Gottheiten nie in eine verschmolzen worden. Denn sonst hätten die Priester des Pachacamac von Huayna Capac nicht fordern können, daß er ihren Gott höher verehren solle als Viracocha (Santa Cruz Pachacuti in Tres Kelaciones de Ant. Per. 302). Die Thatsachen sind einfach die: Auf den Hochgebirgen Perus galt Viracocha, der auch den Beinamen Contici führt, in den Küstengegenden der Fuchsgott Pachacamac als Schöpfer, bei den Incas die Sonne als Tribulargott, aber nicht identisch mit Pachacamac, wie Gomara an einer Stelle behauptet, während er gleich nachher sie als Vater desselben bezeichnet (Hist. de las Indeas in Vedia I, 233). Wie roh sich die Yuncas die Schöpfungskraft ihres Gottes dachten, erhellt aus der von Erlancha aufbewahrten Legende des P. Teruel (Cronica moralizada, 412 bis 414).

Ueber das hohe Alter der Ruinen kann kein Zweifel walten, auch wenn wir den märchenhaften Bericht Montesinos' von ihrer Gründung durch die eingewanderten Riesen nicht gelten lassen. Schon der Augenzeuge Estete spricht sich für diese Ansicht aus, da schon beim Beutezuge Pizarro's ein Theil der Gebäude und die auf der Nordseite von der See landeinwärts laufende Befestigungsmauer im Zustande des Verfalles waren. (Estete, l. c. 340.)

Da es uns an der nöthigen Ausrüstung mangelte, um unter freiem Himmel zu übernachten, so ritten wir nach dem Städtchen Lurin hinüber, um dort die Gastfreundschaft eines Compadre des Herrn Jürgens in Anspruch zu nehmen. Ein kurzer Ritt brachte uns über die den Rio Lurin überspannende Hängebrücke in das liebliche Thal, das eine breite, von üppigen Hecken und tropischen Fruchtbäumen umsäumte Straße zwischen Zucker- und Yuccafeldern durchquert. Unterwegs hielten wir an dem baufälligen Herrenhause einer ausgedehnten Zuckerpflanzung an, die früher Herr Jürgens in Pacht gehabt, setzten aber, da wir den Eigenthümer nicht zu Hause trafen, unseren Weg nach dem Städtchen fort, während unser wortreicher Begleiter die mannigfaltigen Plackereien schilderte, denen er im letzten Kriege seitens der Chilenen und Montoneros ausgesetzt gewesen. Beständig schwebte sein Leben in Gefahr, und einmal konnte er sich nur dadurch retten, daß er sich stundenlang in einer Acequia verbarg, bis die räuberischen Horden mit seinem ganzen Viehbestande abgezogen waren. Er war herzlich froh, als er nach Beendigung der Pachtzeit, wenn auch mit bedeutendem Verlust, die Pflanzung verlassen konnte. Sein Compadre bewirthete uns glänzend und verweigerte jede Vergütung, als wir später dankend von ihm Abschied nahmen.

Als wir abends vor dem an der öden Plaza gelegenen Hause unseres Gastgebers die Zeit mit Gesprächen und Zigarrenrauchen verbrachten, während die Sterne vom wolkenlosen Himmel wie blitzende Diamanten herabfunkelten, sprengten die Söhne des Pflanzers auf muthigen Rossen in wildem Galopp heran, um ihren hochgeehrten Freund zu begrüßen, und bald folgte auch der greise Vater zu demselben Zwecke nach und lud uns herzlich zu einem Besuche auf seiner Hacienda ein. Da es aber Herrn Gretzer und mir darum zu thun war, die Ruinen sorgfältiger zu untersuchen und noch mehr Lichtbilder zu nehmen, so ließen wir am nächsten Morgen Herrn Jürgens die Visite allein machen und kehrten nach der Trümmerstätte zurück. In einem Rancho nahe der Hängebrücke, wo wir uns mit einem Trunk Chicha erquickten — einem Höllengebräu, das nur der brennendste Durst mundgerecht machen kann —, gelang es Herrn Gretzer, einige gut erhaltene Thongefäße aus den Ruinen für seine Sammlung zu erstehen.

Bald fand uns die heiß strahlende Sonne wieder an der Arbeit zwischen den massigen Adobemauern; aber es war keine leichte Aufgabe, über den Schutt und Sand zu klettern, um Lage und Gestalt der Trümmer zu erkunden und einen geeigneten Stand für die Aufnahme der Bilder zu finden. Zum Glück trug mir der freundliche Jtobiner zur Erleichterung der mühevollen Arbeit meinen photographischen Apparat, während der Mozo die zusammengekoppelten Pferde im Schatten der Mauern beaufsichtigte. Nach einer kräftigen Herzstärkung, die uns der freundliche Wirth von Lurin mit auf den Weg gegeben, kehrten wir spät nachmittags durch das breite Thor der zerfallenen Mauer, die das Ruinenfeld von der Sanddüne scheidet, über die nackten Hügel am Cerro de San Juan vorbei, von dem noch die Befestigungen aus dem letzten Kriege düster herabschauen, nach Chorillos zurück, wo wir den Abendzug nach der Hauptstadt nahmen, es dem Mozo überlassend, die Pferde nach Hause zu reiten.

Die Insel Ceylon.

Von Dr. R. von Lendenfeld.

II.

(Mit drei Abbildungen.)

Da die Landwirthschaft das wichtigste Gewerbe in Ceylon ist und stets war, will ich auf diese mehr im Einzelnen eingehen.

Dem neuesten statistischen Ausweise (Ferguson) ist zu entnehmen:

	Engl. Acres
Kultivirtes Areal	3130000
Palmen	650000
Andere Fruchtbäume	50000
Reis	660000
Anderes Getreide	150000
Gemüse	100000
Kaffee	130000
Thee	150000
Zimmt und andere Gewürze	60000
Kakao	15000
Cinchona	40000
Tabak	25000
Kautschuk	5000
Citronella-Gras	20000
Faserpflanzen	10000

Zunächst sollen die, schon seit langer Zeit in Ceylon kultivirten Pflanzen und hernach die von Europäern in Plantagen gezogenen besprochen werden.

Von den Eingeborenen seit langer Zeit kultivirte Pflanzen.

Reis.

Reis- und Palmen-Kulturen nehmen den größten Theil des gesammten kultivirten Areals ein, und in erster Linie wichtig ist der Reis.

Die Reiskultur wurde von den Singhalesen schon vor Beginn unserer Zeitrechnung in Ceylon eingeführt, und zweifellos dienten die großartigen Bewässerungswerke, welche sie in dem trockenen, nördlichen Theile der Insel anlegten, dazu, um dort die Reiskultur möglich zu machen. Während der inneren Unruhen, welche durch die Ausbreitung der Tamilen veranlaßt wurden, gingen diese Wasserwerke zu Grunde. Seither wurde nur noch im feuchteren mittleren und südlichen Theile der Insel Reis kultivirt, und es reicht die Reisproduktion nicht mehr für den eigenen Bedarf hin, weshalb schon seit einer Reihe von Jahrhunderten Reis aus Indien importirt wird.

Unter der englischen Herrschaft hat man in allerneuester Zeit begonnen die alten Wasserwerke der „höheren" singhalesischen Dynastie im Norden der Insel wieder herzustellen und auch in anderen Theilen Ceylons Wasserleitungen in den Stand zu setzen, so daß in den letzten Jahren die Reiskultur wieder einen bedeutenden Aufschwung genommen hat. Nichtsdestoweniger ist der Reisimport noch immer in stetigem Steigen begriffen.

Die Reisfelder in den fruchtbaren, alluvialen Ebenen, welche sich am Fuße des Gebirges und in den flachen Sohlen der größeren Alpenthäler ausbreiten, werden ebenso hergerichtet wie in Indien. Es ist jedoch das flache, alluviale Terrain, besonders im mittleren Theile der Insel, ein sehr beschränktes, und es haben deshalb hier die Singhalesen begonnen den Reis auch auf den Berghängen zu kultiviren (S. Abbildung 1).

Zu diesem Zwecke wird der Hang terrassirt und eine Wasserleitung — von einem Alpenbache — hingeführt zur obersten Terrasse. Die genau horizontalen Terrassen, welche in Isohypsen den Hängen entlang ziehen, werden durch $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ m hohe, fast senkrechte Lehmdämme von einander getrennt. Diese Dämme bilden die Stufenabsätze der terrassirten Hänge. Ihre Kronen ragen zwei bis drei Decimeter über das Niveau der nächst höheren Terrassen auf, so daß alle Terrassen unter Wasser gesetzt werden können. Das Wasser gelangt von der Leitung auf die oberste Terrasse, und von hier durch kleine Schleußen in der frei aufragenden Dammkrone auf die nächst tiefere, von dieser durch ähnliche Schleußen auf die dritte Terrasse u. s. w. Zehn, zwölf, ja zwanzig und mehr solcher Terrassen sind häufig über einander angelegt. In jedem Terrassen-System sind aber die Dämme durchaus von gleicher Höhe. Die Breite der Stufen steht im umgekehrten Verhältnisse zur Steilheit des Hanges. Von der Ferne gesehen, erscheint so ein terrassirtes Reisfeld wie ein Modell zur Erklärung einer Terraindarstellung mittelst Isohypsen.

Auf den Höhen des Gebirges gedeiht der Reis nicht mehr. In der nächsten Nähe von Colombo und von den andern Küstenstädten wird ebenfalls nur sehr wenig Reis gebaut. Die Mittelzone, zwischen den Bergen und dem Strande, ist das eigentliche Reisgebiet. Wegen der Schwierigkeiten, die mit der Herstellung der Terrassen und dem Anlegen von Bewässerungswerken verbunden sind, kann der Reis in Ceylon nicht so billig produzirt werden wie in Indien. Die Qualität des ceylonesischen Reises ist aber eine vorzügliche.

Gewürze.

Die Holländer errichteten ein Regierungsmonopol für den Handel in Zimmt und anderen Gewürzen und verboten die Kultur von Pfeffer und einigen anderen Gewürzarten, damit ihre Plantagen dieser Sorten in Java und anderwärts nicht beeinträchtigt würden. Mit solcher Strenge handhabten sie ihr Zimmtmonopol, daß auf den Diebstahl oder die Zerstörung von Zimmt die Todesstrafe gesetzt wurde.

Unter diesen Umständen kann es nicht wundernehmen, daß unter der englischen Herrschaft, wo alles frei ist, die Erzeugung und der Export von Gewürzen außerordentlich zugenommen haben.

Der ceylonesische Zimmt wird schon seit dem vierzehnten Jahrhundert als der beste gerühmt. Schon früher war ceylonesischer Zimmt in Europa bekannt. Die alten Römer, welche ihn durch Vermittelung der Araber erhielten, zahlten 300 Mark für das Kilo. Denselben Preis hatte der Zimmt im Mittelalter, und auch unter der holländischen Herrschaft in Ceylon wurde dieser Preis aufrecht erhalten. Gegenwärtig kostet das Kilo Zimmtrinde in London vier bis fünf Mark

Palmen.

Der Küste entlang und in den Flußdeltas werden Palmen kultivirt. In der Umgebung von Colombo herrscht die Kokospalme vor, im Gebiete von Jaffna ist die Palmyra-Palme häufiger.

Keine Pflanze liefert so viele brauchbare Dinge wie die Kokospalme. Man nimmt an, daß dreißig Millionen Kokospalmen in Ceylon stehen. Dieselben sind fast vollständig im Besitze der Eingeborenen. Es kommen 10 Kokospalmen auf den Bewohner. Mit den Blättern der Palmen werden die Hütten der Eingeborenen gedeckt. Aus den Fasern verfertigt man Seile und Teppiche. Der Kern und die Milch werden frisch sowie getrocknet verzehrt, und man gewinnt daraus Oel und Butter. Durch Gährung und Destillation erlangt man aus dem Saft des Stammes den bekannten Palmenbranntwein Arac, von dem sehr bedeutende Mengen in Ceylon und Indien getrunken werden. Der Gesammtertrag der Kokospalmen-Kultur beläuft sich auf 50 Millionen Mark im Jahre — 1,6 Mark per Palme. Kokospalmen-Produkte im Werthe von 12 Millionen Mark werden jährlich exportirt.

Von Palmyra-Palmen giebt es etwa acht Millionen. Sie werden vorzüglich im Norden Ceylons kultivirt. Die Frucht ist bedeutend kleiner wie die Kokosnuß, sonst aber in ähnlicher Weise verwerthbar. Aus dem Palmyrapalmensaft wird auch Zucker gewonnen.

Besonders wichtig ist auch die Areca-Palme, deren Kulturen 50 000 englische Acres bedecken, und deren Früchte in großen Mengen nach Indien exportirt werden.

Aus dem Marke der Caryota urens (Dschaggeri-Palme) gewinnt man Sago, und aus den Fasern der Blätter dieser Art werden jene unzerreißlichen Seile gefertigt, mit denen man die eingefangenen wilden Elephanten an Bäume bindet.

Außer Reis, Palmen und Zimmt werden von den Singhalesen noch Brotfruchtbäume, Jak, Orangen, Mangos, Ananas, Melonen, Guaven, Bananen und andere tropische Obstarten in bedeutender Menge kultivirt. Der Werth des jährlich exportirten ätherischen, aus dem Citronellagras gewonnenen Oels beträgt eine halbe Million Mark.

Reisfelder in Terrassen.

Ceylonische Straßenscenerie.

Baumwolle und Zuckerrohr wird in geringer Menge kultivirt. Weiden finden sich vielerorts, und es werden auf denselben Schafe und Rinder gehalten. Gleichwohl wird fast alles Fleisch, welches in den Städten verzehrt wird — die Buddhisten und Sivaisten im Lande sind Vegetarianer — von Indien importirt.

2) Plantagen.

Kaffee.

Obwohl Kaffee schon seit langer Zeit in Ceylon wächst, so kannten doch die Singhalesen und Tamilen seinen Gebrauch nicht, bis die Mauren ihnen denselben lehrten. Die Holländer unterdrückten die Kaffeekultur in Ceylon aus Rücksicht für ihre anderen Kaffee produzirenden Kolonien, und erst in diesem Jahrhundert begann man Kaffee in ausgedehnterem Maße in Ceylon zu kultiviren.

Nicht die feuchtwarmen Niederungen, sondern das trockene und kühlere Mittelgebirge eignet sich für den Kaffee. Er erfordert guten Boden und gedeiht nur an solchen Stellen, wo vorher der dichteste Urwald stand. Großartige Rodungen wurden in Höhen zwischen 800 und 1500 m angelegt, und hier pflanzte man Kaffee, düngte und hütete die Bäume mit großer Sorgfalt und war im stande, mit Hülfe der billigen Arbeit der zu diesem Zwecke in Massen vom indischen Festlande importirten tamilischen Kulis, schöne finanzielle Erfolge mit dem Kaffee zu erzielen.

Dies wird sofort klar, wenn man bedenkt, daß von 1840 bis 1870 — in dreißig Jahren also — Kaffee im Werthe von 360 Millionen Mark, das ist 120 Mark per Kopf der Bevölkerung, exportirt worden ist.

Die großen Erfolge, welche mit der Kaffeekultur erzielt wurden, führten dazu, daß viele Kapitalisten Ländereien von der Regierung im Urwalde kauften, diesen ausroden ließen und allenthalben Kaffee pflanzten. Die bedeutenden Einnahmen, welche hieraus der Regierung erwuchsen, versetzten diese in die Lage, überall Straßen und Brücken im Urwalde anzulegen und so die Kaffeedistrikte leichter zugänglich zu machen. Mitten in diesem energischen Treiben schoß aber Apollo von seinem silbernen Bogen einen Pfeil ab, welcher der weiteren Ausbreitung der Kaffeeplantagen ein jähes Ende bereitete, die vorhandenen Pflanzungen größtentheils vernichtete und die Besitzer derselben sowie ganz Ceylon in den Bankerott verwickelte. Es trat nämlich zu Ende der sechziger Jahre ein unscheinbarer Pilz (Hamileia vastatrix) in den südlichen Kaffeeplantagen auf und breitete sich rasch über die ganze Insel aus. Dieser Pilz wächst parasitisch in den Blättern der Kaffeebäume, schwächt die Bäume, setzt den Ertrag alsbald um ein vielfaches herab und tödtet sie in ein bis drei Jahren.

Zur Blüthezeit der Kaffeekultur — kurz vor Eintritt der erwähnten Blattkrankheit (1868) — betrug der Export im Jahre eine halbe Million Metercentner, und es waren eine viertel Million englische Acres unter Kaffee. Gegenwärtig ist der Export auf 100 000 Metercentner gesunken, und das Kaffeeareal beträgt nicht ganz die Hälfte (130 000 Acres). Ueberall trifft man auf verwilderte Plantagen, überwuchert von dem rasch nachwachsenden Unterholze der tropischen Wälder.

Thee.

Als alle Versuche, der Kaffeekrankheit Herr zu werden, scheiterten, wandten sich jene Pflanzer, die nicht ganz ruinirt worden waren, der Kultur anderer tropischer Nutzpflanzen, vor allem des Thees zu.

Thee gedeiht von der Küste bis hinauf auf die höchsten Berge. Sorten aus Assam werden vorzüglich in der Tiefe und solche aus China im Gebirge kultivirt. Thee bedarf nicht eines so reichen Bodens wie Kaffee und ist deshalb für den theilweise recht armen Boden Ceylons viel besser geeignet.

1873 waren nur 220 Acres unter Thee, während jetzt 150 000 Acres mit Thee bepflanzt sind. Der Theeexport ist von 10 Kilo im Jahre 1876 auf 40 000 Metercentner im Jahre 1887 gestiegen.

Was früher der Kaffee für Ceylon war, muß in Zukunft der Thee sein.

Cinchona.

Auch der Cinchonabaum, aus dessen Rinde Chinin und andere für die Medizin werthvolle Alkaloide gewonnen werden, ist neuerlich — seit der Zerstörung der Kaffeepflanzungen — in großem Maßstabe kultivirt worden.

Speziell dieser Kultur ist die gesammte Menschheit sehr viel Dank schuldig, denn durch sie ist der früher außerordentlich hohe Preis von Chinin so herabgesetzt worden, daß es sich nicht einmal mehr rentirt, Chinarinde im brasilianischen Urwalde zu sammeln.

Der Cinchonabaum wird im Mittelgebirge kultivirt. 1887 wurden 70 000 Metercentner Chinarinde von Ceylon exportirt.

Das Erträgniß der Cinchonapflanzungen ist durch das Billigwerden des Chinins sehr herabgesetzt worden, so daß in den letzten fünf Jahren diese Pflanzungen keine weitere Ausbreitung erlangt haben. Die bestehenden Pflanzungen jedoch werfen immerhin noch einen hinreichenden Gewinn ab, besonders deshalb, weil die Gewinnung der Chinarinde nur geringe Kosten verursacht.

Andere neuerlich kultivirte Nutzpflanzen.

Da sind zunächst der Kakaobaum und der aus Südamerika eingeführte Kautschukbaum zu erwähnen. Der erstere gedeiht sehr gut, während die Kautschuk-Kultur bisher kein rechtes Erträgniß abgeworfen hat.

Von den neu eingeführten Pflanzen haben Kardamom und Cinchona schon einen großen Einfluß auf den Weltmarkt ausgeübt.

Die Singhalesen und Tamilen kultiviren jetzt auch die Pflanzen, welche in den großen, Europäern gehörenden Plantagen gezogen werden, besonders Kakao und Cinchona.

Auf die kulturhistorische Entwickelung Ceylons hat die Einführung der Kultur der genannten Nutzpflanzen im großen einen viel bedeutenderen Einfluß ausgeübt, als alle anderen Ereignisse in der langen und wechselvollen Geschichte dieser Insel. Es leuchtet ein, daß der Ertrag dieser Kulturen vorzüglich auf der raschen, sicheren und billigen Verbindung Ceylons mit dem Absatzgebiete — Europa — beruht, auf der Dampfschiffahrt und dem Suezkanal also. Lesseps verdanken die Ceylonesen einen gar nicht geringen Theil ihres gegenwärtigen Reichthums.

Im Jahre 1837, als die Pioniere der Kaffeepflanzer ihre Arbeit in Ceylon begannen, war die Insel eine militärische Dependenz der englischen Krone, mit einem Staatseinkommen von nur sieben Millionen Mark. Die Verwaltung kostete viel mehr als das, und England mußte jährlich eine beträchtliche Summe für die Regierung Ceylons verausgaben. Damals gab es nur anderthalb Millionen Einwohner, und 6000 Soldaten waren nöthig um die englische Autorität aufrecht zu erhalten.

Heute beträgt die Bevölkerung drei Millionen und 1000 Soldaten reichen zur Aufrechthaltung der Ordnung hin Das Staatseinkommen ist auf 26 Millionen Mark gestiegen, und der Wohlstand, die Bildung und die Gesittung des Volkes bekunden einen unvergleichlichen Fortschritt in seiner Civilisation.

In einem Plantagen-Garten.

Import und Export sind während dieser fünfzig Jahre von 5 auf 200 Millionen Mark im Jahre gestiegen.

Während der Wohlstand des eingeborenen Volkes sich wesentlich hob, verloren sehr viele der Pflanzer ihr Geld, ihre Gesundheit oder gar ihr Leben, ohne die Früchte ihrer Bemühungen zu ernten. Ferguson (S. 98) sagt, daß nicht weniger als 90 Prozent der Kapitalisten — Pflanzer — in der einen oder anderen Weise zu Grunde gegangen sind und

nicht theilhaftig wurden des stetig wachsenden Wohlstandes, der in erster Linie ihrer Energie zu danken ist.

Da die Theekultur gegenwärtig von besonderer Bedeutung für Ceylon ist, möchte ich das Leben auf einer solchen Plantage beschreiben.

Die Pflanzung liegt in einem breiten Thale 400 m über dem Meere. Fern im Westen blicken die Gipfel des Gebirges herab in das Thal, dessen sanft geneigte Flanken theilweise bewaldet sind. Flecken von Grasland wechseln mit dem dichten Urwalde ab und verleihen der Landschaft einen parkähnlichen Charakter.

Das luftige Haus mit seiner Veranda steht auf einer terrassenartigen Terrainstufe. Ein herrlicher Garten, geziert mit den schönsten Bäumen der Tropen, vor allem mit Bambusgruppen und hoch aufragenden Palmen, umgiebt den Herrensitz. In einiger Entfernung stehen die einfachen Hütten der tamilischen Kulis. Den Hang hinauf erstreckt sich die Theepflanzung. Zwischen den Theesträuchen stehen noch vielerorts die Stümpfe der gefällten Riesen des Urwaldes.

Es ist noch zeitig am Morgen und kühl. Die erwachende Dämmerung verscheucht die Fledermäuse, Ziegenmelker und Eulen, und ebenso ziehen sich die nächtlichen Raubthiere zurück in das Dunkel des Urwaldes. Das Geheul der Schakale verstummt, und die wilden Elephanten verlassen den Fluß, um den Tag im Walde zu verträumen.

Rasch wird es heller, und empor springt die Sonne über den örtlichen Bergwall, rasch steigend und die Nebel verscheuchend, welche in wallenden Massen die Thalsohle bedecken.

Alle Blätter sind schwer beladen mit Thau, und Brillanten gleich glitzern die Tropfen an den riesigen Spinngeweben, die zwischen den Stämmen der Bäume ausgespannt sind.

Zuerst werden die Hesperiden munter, schnell fliegende Schmetterlinge, die im ersten Morgenlichte von Blume zu Blume eilen. Bald kommen andere Schmetterlinge hinzu. Erst nachdem die Sonne schon höher gestiegen ist und mehr Kraft erlangt hat, treten zu diesen die mannigfaltigen Arten von Vanessa und Papilio hinzu. Und jetzt umschwirrt eine Wolke von farbenprächtigen Insekten jeden blüthenstrotzenden Strauch.

Von Tagvögeln erscheint zuerst die Krähe (Corvus culminatus). Bald mischt sich mit ihrem Gekrächz der vielstimmige und dissonante Chor der Papageien. Dann erheben sich Kraniche und andere Waldvögel von ihren Schlafplätzen im Walde, schütteln den Thau von den Fittigen und fliegen hinab zu den Aestuarien und Seen, wo sie tagsüber fischen.

Kaum ist es Licht, so erklingt auch der Gesang des Uhr-Vogels (Copsychus saularis), zu dem sich nach wenigen Minuten die klangvolle Stimme des Oriolo gesellt. Jetzt kräht auch der wilde Hahn in der Tiefe des Thals, melodiöser wie sein zahmer Verwandter.

Später singen die Maquahs (Hetaerornis cristatella) und andere Vögel, und es ertönt das, dem fernen Blöken von Kühen ähnliche Girren der bronzeflügeligen Taube.

Mit der Sonne erscheinen auch die Schwalben und Segler und jene Juwelen der Luft, die kolibriähnlich aussehenden Honigsauger, welche wie Schmetterlinge schwirrend, vom Nektar der Blumen sich nähren.

Die Kulis verlassen ihre Hütten. Frauen, Buben und Mädchen in ihren leichten weißen Gewändern gehen hinaus in die Theepflanzung. Ihre Arme und Beine sind nackt und glänzend wie der perlende Thau. An der Hüfte trägt jeder einen großen, rundlichen Korb. Sie gehen von einem der mannshohen Theebüsche zum anderen, pflücken einen Theil der jungen Blätter und Knospen ab und füllen damit ihre Körbe. Die Mädchen scherzen und lachen, und auf allen Gesichtern sind Zufriedenheit und Wohlbefinden zu lesen.

Der Herr, ein älterer englischer Offizier, und ich haben nach kurzem Spaziergange in der kühlen Morgendämmerung unsere Bäder genommen und schlendern nun in weißem Baumwollkleide, die dicken Sonnenhelme auf dem Kopf, durch die Plantage. In scharfem Kontraste zu der Heiterkeit der Theepflücker steht das vornehm zurückhaltende kränklich und fahl aussehende Gesicht des Pflanzers und Herrn.

Noch ist es früh am Vormittag, aber glühend heiß schon brennt die Sonne herab auf das Thal. Wir gehen ins Haus, legen uns in Hängematten und suchen im Fächern trügerische Kühlung. Den kleinen singhalesischen Knaben — den Puntah-Wallas —, welche uns Kühlung zufächeln, scheint es jedoch gar nicht warm zu sein.

Die Sonne nähert sich dem Zenith, und unerträglich wird die Hitze. Die Kulis verlassen die Theeplantage und ziehen sich in ihre Hütten zurück. Die Vögel sitzen stumm und regungslos im kühlen Laubdach der Bäume, die Eidechsen aber sind noch lebendig und huschen über den Plan vor dem Hause. Auch die Mücken tanzen noch über den Pfützen, und smaragdglänzende Libellen fliegen schimmernd im blendenden Sonnenglanze, mückenjagend über die kleinen Wasserflächen hin.

Die gesammelten Theeblätter werden in der Sonne ausgebreitet. Sie welken und werden dann in großen mit Wasser oder Dampf getriebenen Maschinen eine halbe Stunde lang gerollt und hierauf abermals ausgebreitet und einer Gährung unterworfen, wobei sie eine kupferrothe Farbe annehmen. Dann werden sie über einem Holzkohlenfeuer, oder in eigens dazu eingerichteten eisernen Oefen rasch getrocknet und geröstet und hierauf durch Siebe von verschiedener Maschenweite nach der Größe sortirt, abermals geröstet, um jede Spur von Feuchtigkeit zu vertreiben, und noch warm in Metall-(Blei)blechkisten verpackt. Die Kisten werden sofort verlöthet, so daß der getrocknete, etwas hygroskopische Thee keine Feuchtigkeit aus der Luft absorbiren kann.

Die Sonne wendet sich dem westlichen Horizont zu, aber noch immer lastet bleiern auf uns die unerträgliche Hitze. Eine kleine Kühlmaschine (Refrigerator) versorgt uns mit Eis, und wir trinken den ganzen Tag gekühltes Sodawasser, Limonade und dergleichen. Zum Essen, ja selbst zum Rauchen ist es zu warm, nur einige Früchte können wir genießen.

Endlich wird es etwas kühler, die Kulis kehren zurück zu ihrer Arbeit, und die Vögel erwachen aus ihrem Mittagsschlafe. Dunkelroth sinkt die Sonne über dem östlichen Flachland. Wir verlassen das schützende Dach. Heiß ist noch der Boden, aber rasch kühlt sich die Luft ab, denn von den Bergen herab weht liebliche Kühlung.

Käfer durcheilen die Luft. Die Nachtschmetterlinge erwachen, und die herrlichen Sphingiden umschwirren die jetzt am Abend noch reichlicher duftenden Blumen. Fledermäuse und Ziegenmelker beleben die Dämmerung. Unerträglich werden die Moskitos, deren pfeifendes Summen und deren schmerzhafte Stiche uns jetzt, da wir in der Kühlung uns laben wollen, jeglichen Lebensgenuß verbittern. Um die Knöchel — über den Schuhen — zu schützen, müssen wir die Füße in Muselinsäcke stecken. Hals, Gesicht und Hände muß man ebenso schützen, wenn man sich nicht zur Verzweiflung bringen lassen will.

In einem Zelte aus Moskitonetzen mit doppelten Vorhängen setzen wir uns zum Diner. Hier sind wir vor diesen Peinigern sicher, und hier genießen wir ungestört die erquickende Kühle der Nacht nach der Hitze des Tages.

Hell glänzen die Sterne, ruhig und mit planetarischem Lichte. Funkelnde Leuchtkäfer und die intensiv leuchtenden Weibchen von Lampyris durchfliegen gleich Raketen und Feuerkugeln die blumenduftende Luft der tropischen Nacht. In der Ferne heulen die Schakale. Und zu diesem unheimlichen Tone gesellen sich andere Rufe, die mit vielfältigen Wiederhall die Wälder durchklingen.

Unser freundlicher Wirth erhebt den perlenden Wein der Champagne auf das Wohl der Lieben im fernen Europa, und die Gläser klingen fröhlich hinaus in die ambrosische Nacht.

Statistische Skizze der im Jahre 1888 in Griechenland begangenen Selbstmorde.

Von Dr. Bernhard Ornstein.

Wenn zugestanden werden muß, daß es den ebenso strebsamen als begabten Griechen in der verhältnißmäßig kurzen Zeit von etwa 60 Jahren gelungen ist, eine achtenswerthe Stellung in der Reihe der europäischen Kulturstaaten einzunehmen, so ist doch nicht in Abrede zu stellen, daß dieselben voriges Jahr einer der Kehrseiten des kulturellen Entwickelungsganges zum ersten male tributpflichtig geworden sind. Wer die sozialen Verhältnisse Griechenlands seit seiner Erhebung zum Königreich zu verfolgen in der Lage war, wird mit mir darin einverstanden sein, daß der Selbstmord, diese auf dem Boden des Unglaubens gedeihende bittere Frucht des geistigen Fortschrittes, unter dem in den ersten Decennien seiner Wiedergeburt an den starren Formen der Orthodoxie festhaltenden Volke gleichsam unbekannt war. Damit dieser Ausspruch nicht etwa zu unrichtigen Vorstellungen führe, beeile ich mich zu erklären, daß derselbe auf absolute Zuverlässigkeit nur insofern Anspruch macht, als weder ich mich eines Falles der Art zu erinnern vermag, noch einer meiner darüber befragten zahlreichen Bekannten. Sonach möchte ich die nahezu dreißigjährige Regierungszeit des verstorbenen Königs Otto in dieser Beziehung als eine Immunitätsperiode bezeichnen. Von da ab bis Ende des Jahres 1887, also in einem Zeitraume von 25 Jahren, sind in mehr oder minder großen Zwischenräumen 12 Selbstentleibungsfälle zu konstatiren, von denen 4 auf Stabs- und 8 auf Subaltern-Offiziere kommen. Die höheren Offiziere betreffend, so ist es im Hinblick auf einen sogar noch fraglich, ob derselbe der Gruppe der Selbstmörder zuzuzählen ist, da eine amtliche Qualifikation der Todesart in das Sterberegister der hiesigen Polizeidirektion und dem Archiv nicht eingetragen wurde. In Bezug auf die Civilbevölkerung sind anscheinend in derselben Entleibungsfälle nicht vorgekommen, da in der Presse darüber nichts verlautete. Ob dessen ungeachtet hie und da ein solcher Fall stattgehabt hat, entzieht sich meiner Kenntniß.

Es ist begreiflich, daß angesichts so befriedigender Zustände die ungewöhnliche Zahl von Selbstmorden, beziehungsweise Selbstmordsversuchen, welche seit dem Januar 1888 hierorts zur Anzeige kamen, die Aufmerksamkeit des Publikums und der Tagesblätter auf diese traurige Thatsache zu lenken geeignet war. Unter anderen brachte die „Neue Zeitung“ in ihrer Nr. 56 vom 25. Febr. 9. März d. J. eine statistische Notiz, nach welcher im Laufe des verflossenen Jahres 77 Personen in Griechenland Hand an sich gelegt haben sollen. Die angegebene Ziffer stimmt nicht ganz mit dem Resultate meiner eigenen Beobachtungen überein, da ich im Jahre 1888 bis 84 derartige Fälle zu vermerken Gelegenheit hatte. Es ist wahrscheinlich, daß auch die letztere Ziffer hinter der Wahrheit zurückbleibt, da es in entlegenen Provinzen und auf Inseln voraussichtlich leichter sein dürfte als in Athen, die Verbreitung mißliebiger Familiennachrichten über die Grenzen der engeren Heimath hinaus zu verhindern. Aus nachstehender Tabelle wird ersichtlich, wie die von mir registrirten 84 Entleibungsfälle beziehungsweise -Versuche mit Rücksicht auf Monatszeit und Geschlecht sich auf die etwa 2 Millionen Einwohner des Königreichs Griechenlands vertheilen:

Monate	Zahl der Männer	Zahl der Frauen	Gesammtsumme	Bemerkungen
Januar . .	2	—	2	Ein Phalangitenhauptmann.
Februar . .	4	1	5	Ein Soldat und eine alte Türkin.
März . . .	7	2	9	Ein Gensdarm.
April . . .	4	1	5	
Mai . . .	7	—	7	Ein Stabsoffizier.
Juni . . .	6	2	8	
Juli . . .	10	3	13	
August . .	7	1	8	Ein Mann tödtete sich in Patras mit einem Scheerenstich in den Unterleib.
September .	5	—	5	
Oktober . .	1	2	3	
November .	6	—	6	Ein Mönch in Lakonien.
Dezember .	8	5	13	Ein Soldat in Tribkala.
	67	17	84	5 Militärs

Aus vorstehender Zusammenstellung ergiebt sich, daß die meisten Selbstmorde beziehungsweise Selbstmordsversuche im Juli und Dezember, die wenigsten im Januar und Oktober vorigen Jahres stattgehabt haben.

Was die zeitliche Vertheilung der Entleibungsfälle anlangt, so ist bekanntlich statistisch erwiesen, daß das Maximum derselben in beiden Geschlechtern durchgängig auf den Sommer fällt. Zudem war der Monat Juli v. J. überall in Griechenland und Kleinasien ein ungemein heißer und die Temperatur an den drei Tagen 8. 9. und 10. eine fast unerträgliche, wie ich dieselbe im Laufe von 54 Jahren, außer ein mal an einem mir nicht mehr erinnerlichen Sommertage des Jahres 1864, nicht wieder erlebt habe. Dagegen

möchte ich die relativ große Zahl der im Dezember vorgekommenen Fälle aus den gegenwärtig ungünstigen Erwerbsverhältnissen und der zunehmenden Theuerung der ersten Lebensbedürfnisse ableiten, von denen anzunehmen ist, daß die Weihnachts- und Neujahrsfeier mehr als sonst das Bewußtsein der Hülflosigkeit zu wecken und bis zur Verzweiflung zu steigern vermochte. — Von den 84 Selbstmordsfällen kommen 67 auf das männliche und 17 auf das weibliche Geschlecht. Dieses Zahlenverhältniß hat nichts Auffälliges, da im allgemeinen mehr Männer als Frauen dem Selbstmord zum Opfer fallen. Eine Ausnahme hiervon macht Indien, vermuthlich wegen der dort üblichen Polygamie. Im Verhältniß zur Bevölkerungszahl kommen auf 100000 Bewohner 4,2 oder in Prozenten 0,004 Selbstmorde, während dieselben auf der Insel Island, dem in dieser Hinsicht am wenigsten heimgesuchten europäischen Gebietstheile, nach Schleisner sich im Jahre 1846 auf 2 Proz. stellten und in Dänemark nach Kayser (Om Selvmord, Kopenhagen, 1848) die Ziffer derselben caeteris paribus 4 Jahre hindurch 23,1 Proz. betrug. Demnach ist in Griechenland weder die absolute, noch die relative Zahl der Entleibungen als eine übermäßige zu betrachten, giebt indeß im Hinblick auf die angedeutete Immunitätsperiode und die darauf folgenden verhältnißmäßig wenigen sporadischen Fälle um so mehr Anlaß zu ernsten Besorgnissen, als die Selbstmordsfälle seit Neujahr im rascheren Tempo auf einander folgen und bereits von einigen schwarzsehenden Journalisten als eine *μανία αὐτοχειρίαι* (Selbstmordsmanie) bezeichnet werden. Uebrigens ist es denkbar, daß dieser sozialen Calamität ebenso eine psychische Ansteckungskraft innewohnt wie mehreren Infectionskrankheiten eine physische. Erzählt doch schon der alte Historiker Plutarch von der Contagiosität der Entleibungen unter den jungen milesischen Mädchen und Frauen. Dann ist es nichts neues, daß ein Selbstmord nicht selten mehr oder weniger andere Personen bestimmt, dem gegebenen Beispiele zu folgen, wenn nach längerer Pause kein Lebensmüder Hand an sich gelegt hat. Mit anderen Worten, dem ersten Selbstmorde folgen gewöhnlich mehrere andere rasch hinter einander.

In Bezug auf die örtliche Vertheilung der 84 Entleibungsfälle ist zu bemerken, daß 38 derselben, also beinahe die Hälfte, in dem Kreise Attika-Böotien verzeichnet wurden. Hiervon fallen 24 auf die Haupt- und Residenzstadt Athen und 6 auf den Piräus. Aus den Cykladen kamen 11 Fälle zu meiner Kenntniß, aus Achaja und Elis 7, aus Larissa 5, aus Messenien und Phthiotis-Phokis je 4, aus Argolis und Korinth sowie aus Zante und Korfu je 3, aus den zwei thessalischen Kreisen Trikkala und Arta je 2 und schließlich aus Euböa und Lakonien je 1 Fall.

Was die Vollzugsart der angeführten Selbstmordsfälle anbetrifft, so nahmen von den 84 Personen 35 ihre Zuflucht zum Erschießen, 17 zum Ertränken im Meere, 10 zum Hinabstürzen in Brunnen, 6 zur Vergiftung, 5 zum Ueberfahrenlassen auf Eisenbahnen, 4 zum Erhängen und je 1 Person zum Hungertode, zum Durchschneiden des Halses mit dem Rasirmesser, durch Hinabspringen von einem Felsen, durch einen Sturz aus dem oberen Stockwerk des Hauses, durch einen Sprung ins Feuer, durch die Explosion einer Dynamitpatrone im Munde und durch den schon erwähnten Fall der Durchbohrung des Unterleibes mittelst einer Scheere.

Aus dem Vorstehenden erhellt, daß ungefähr 43 Proz. der Selbstmörder ihrem Leben durch Feuerwaffen, nahezu 20 Proz. durch Ertränken (im Meere) und etwa 12 Proz. durch einen Sprung in den Brunnen ein Ziel setzen. Es ergiebt sich ferner daraus, daß auch die 3 folgenden Todesarten nicht in die Gruppe der seltenen gehören wie die 6 letzteren. Demzufolge greift der Grieche doppelt so oft nach dem Revolver, als seine Wahl auf das Ertränken fällt. Letzteres wird an den Meeresküsten den 3 unmittelbar auf dasselbe folgenden Todesarten vorgezogen. Es ist erwähnenswerth, daß das weibliche Geschlecht hierin eine Ausnahme macht, da dasselbe sowohl in den Küstengegenden wie im Binnenlande eine Vorliebe für den Sprung in den Brunnen zu erkennen giebt. Ich habe für diese sonderbare aber wahrhafte Thatsache keine andere Erklärung als die Häufigkeit und Tiefe dieser im Sommer oft ausgetrockneten Wasserbehälter, deren kaum fußhohe und mitunter theilweise oder ganz fehlende steinerne Einfassung einen des Lebens überdrüssigem Individuum kein Hinderniß entgegenstellt und dasselbe gewissermassen zum Sprunge einladet.

Ueber das Alter und den Civilstand der 84 eines gewaltsamen Todes anheimgefallenen Personen vermochte ich ungeachtet meiner dessfallsigen Bemühungen nichts Zuverlässiges zu ermitteln.

In Betreff der den Selbstentleibungen zum Grunde liegenden Ursachen muß ich mich im Hinblick auf das lückenhafte Material, über welches ich verfüge, darauf beschränken, die der „Neuen Zeitung" entlehnten einschlägigen Mittheilungen zur Kenntniß des Lesers zu bringen, welche sich jedoch, wie schon oben erwähnt, nur auf 77 Fälle beziehen. Die betreffende Stelle des Blattes lautet wie folgt: „Es entleibten sich 17 Personen wegen unzureichender Existenzmittel, 14 waren Geisteskranke, 13 legten infolge verletzten Ehrgefühls Hand an sich, 9 wegen unglücklicher Liebe, 8 aus nicht zu ermittelnden Ursachen, 7 wegen körperlicher Leiden, 5 aus Gram über den Verlust von Verwandten, und 4 wurden Opfer der Trunksucht."

Hier möchte ich mir die Frage gestatten: Wie erklärt es sich, daß infolge der angeführten Ursachen in einem Jahre 77 Personen in Griechenland ihrem Leben gewaltsam ein Ende gemacht haben, wenn dieselben oder doch mehr oder weniger ähnliche Ursachen in der langen Reihe der Vorjahre von 1834 bis 1887 incl., abgesehen von den 12 Offiziers-Selbstmorden, einen ähnlichen Einfluß auf die nur wenig geringere Bevölkerungsziffer nicht auszuüben vermochten? Meine Antwort darauf ist, daß ohne die Berücksichtigung meines schon eingangs angeregten Gedankens, nach welchem die entfernte und gleichzeitig hauptsächliche Ursache des Selbstmords in den erschütterten religiösen Ueberzeugungen der Massen wurzelt, von dem Zahlenstandpunkte, welches das griechische Blatt über die nächsten Ursachen desselben einnimmt, eine befriedigende Beantwortung der aufgeworfenen Frage nicht zu erwarten steht.

Mein Thema wieder aufnehmend, so kommen von den 12 Offiziers-Entleibungen 8 auf unverheirathete Männer und 4 auf verheirathete. Von den letzteren lebte einer bis wenige Tage vor seinem Tode von seiner Gattin getrennt. Ich erwähne diesen Umstand, da bekanntlich Unverheirathete und Wittwer — hier handelt es sich freilich nicht um einen Wittwer im formalen Sinne — häufiger zum Selbstmord neigen, als Verheirathete. Nach Morelli (Il suicidio, Milano, 1879) kommen auch in Italien mehr Entleibungen unter dem Militär vor, als in der Civilbevölkerung. Hier mag die Bemerkung noch Platz finden, daß in Griechenland die Ziffer derselben unter den Städterinnen etwas geringer ist als unter den Frauen der Landleute.

Die ursächlichen Verhältnisse des Selbstmordes werden meines Erachtens noch für lange Zeit ein schwer lösliches Problem bilden, da die Einflüsse, unter welchen derselbe zu stande kommt, sehr complizirter Natur sind. Unter den die epidemische Tendenz zur Entleibung begünstigenden Momenten

ist indeß mit ziemlicher Sicherheit der wirthschaftlichen Nothlage der wenig bemittelten oder in Kummer und Sorge lebenden Gesellschaftsschichten in erster Linie Rechnung zu tragen. So lehrt uns die Statistik beispielsweise, daß die 2216 Selbstmorde, welche im Jahre 1872 in Preußen konstatirt wurden, durch den Ausbruch der Krise im Jahre 1873 auf 2527 stiegen. Im nächstfolgenden Jahre zählte man 2683 und im Jahre 1876 3199 Selbstmorde, also 983 Fälle mehr als im Jahre 1872. In Oesterreich stellt sich das Verhältniß wie folgt: Im Jahre des sogenannten Wiener Krachs von 1872 betrugen die Entleibungen 1677. Im darauf folgenden Jahre sind dieselben zu 1863, im Jahre 1874 zu 2151 angewachsen und erreichten im Jahre 1875 die Ziffer 2217, was ein Wachsthum von 540 Fällen ergiebt. Außerdem sind es verbürgte statistische Thatsachen, daß in Rouen 1806 unter dem doppelten Einflusse einer hohen Temperatur und einer bedeutenden Finanzkrise eine Selbstmordsmanie herrschte und unter ähnlichen Verhältnissen eine solche im Jahre 1811 in Stuttgart beobachtet wurde. Es liegt demnach eine Berechtigung zu der Annahme vor, daß die Entleibungen in einem gewissen Verhältnisse zu den Finanzkrisen stehen. Wenn dagegen bei einigen — besonders englischen — Statistikern die Ansicht zum Ausdruck kommt, daß eine Analogie zwischen dem Selbstmorde und dem Civilisationsgrade besteht, so vermag ich mich dieser Anschauungsweise nicht anzuschließen, da in der uns beschäftigenden Epidemie vom vorigen Jahre die Entleibungsfälle zum großen Theil in den ärmeren Klassen und in der Agrarbevölkerung, wenn auch in letzterer etwas weniger, vorkamen. Ob es dagegen als zutreffend zu betrachten ist, daß einige Oppositionsblätter das die öffentliche Meinung beunruhigende Phänomen der Selbstmordsmanie lediglich auf den progressiven Niedergang in den griechischen Handels- und Verkehrsverhältnissen der letzten Jahre zurückzuführen geneigt sind, lasse ich dahin gestellt sein. Hier wird meines Dafürhaltens darin gefehlt, daß der moralische Gesellschaftszustand über dem materiellen außer Acht gelassen wird. Die Religion, die Grundlage jeder geordneten Staats- und Gesellschaftsordnung, verliert auch in Griechenland, wie leider überall, von Jahr zu Jahr an Boden. Ist diese meine subjective Auffassung keine hypothetische, und ich bin sicher, daß sie es nicht ist, so ermattet der von Natur leichtlebige und quecksilberne Grieche in dem sich immer schwieriger und aufreibender gestaltenden Kampfe ums Dasein in eben dem Maße, als die religiöse Widerstandskraft ihn nicht aufrecht erhält. Unter solchen Umständen bemächtigt sich des hoffnungslos Kämpfenden ein dauernder Mißmuth, gegen welchen ihm kein anderer Ausweg bleibt, als der Versuch, in Wein oder Mastix (chiotischem Branntwein) seine Sorgen vorübergehend zu vergessen. Einmal auf dieser Bahn, entsteht früher oder später aus dem Gebrauch der Mißbrauch, und mit diesem stellen sich mit der Zeit Sinnestäuschungen und Säuferwahnsinn ein. Von da ab ist es nicht mehr weit zum Lebensüberdruß und vom stadium vitae ist der Schritt zur Entleibung, dem letzten Akte des Trauerspiels, nur ein kurzer.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Nach Proskowetz sind seit 1842 in Rußland für Rechnung der Kronforsteien 193709 ha Wald aufgeforstet worden. In den Steppen betrugen die neu angelegten Wälder gegen 7000 ha, obschon die Vorschrift des Kaisers Nikolaus, nach welcher jeder Kosak des donischen Heeres jährlich 25 Bäume pflanzen sollte, ein bloßer Buchstabe geblieben ist. Die Kosten der Steppenbewaldung beliefen sich anfangs auf 250 Rubel für den Hektar, jetzt nur noch auf 120, hie und da betragen sie sogar nur 40 Rubel. Mit der Wiederbewaldung der kahlen Berge hat man 1876 in der Krim begonnen. Trotz der erlassenen scharfen Gesetze und des Beispiels der Kronforsteien nimmt aber die Waldverwüstung immer größere Dimensionen an und zeigt sich schon hier und da wirklicher Holzmangel.

— Nach einer Veröffentlichung des Geographischen und Statistischen Instituts zu Madrid ergab die am Schlusse des Jahres 1887 vorgenommene spanische Volkszählung für die gesammte Monarchie 17 550 216 Einwohner, was gegen das Censusjahr 1877 eine Zunahme um 951 901, oder um 0,54 Prozent pro Jahr, bedeutet. In dem Zeitraume von 1860 bis 1877 betrug die jährliche Zunahme nur 0,35 Prozent, und hat man sich das stärkere Wachsthum der Bevölkerung während des letzten Jahrzehnts wohl namentlich aus der größeren politischen Ruhe, deren sich das Land erfreute, sowie aus den besseren hygienischen Vorkehrungen in den großen Städten zu erklären. Am geringsten war die Zunahme in den armen und schlecht mit Verkehrsmitteln ausgestatteten Provinzen Soria, Teruel und Almeria, am bedeutendsten dagegen in Huelva und Biscaya.

— Der Außenhandel Italiens zeigt einen weiteren starken Aufschwung. Während er sich im Jahre 1888 insgesammt auf 1653,2 Millionen Mark (939,7 Mill. Mark Einfuhr und 713,5 Mill. Mark Ausfuhr) belief, so betrug er im Jahre 1889 1873 Mill. Mark (1112,6 Mill. Mark Einfuhr und 760,4 Mill. Mark Ausfuhr). Besonders steigerte sich die Seiden- und Weinausfuhr beträchtlich und ebenso auch die Olivenöl- und Südfruchtausfuhr. An Industrie-Erzeugnissen führt Italien beinahe $2^1/_2$ mal so viel ein (etwa für 290 Mill. Mark) als aus (etwa für 120 Mill. Mark).

— Während Großbritannien und Irland die Gesammtheit der Länder des europäischen Kontinentes bis zum Jahre 1887 durch seinen Baumwollenkonsum beträchtlich überragte, so ist dies seit dem Jahre 1888 anders geworden. Großbritannien verbrauchte nämlich:

1887	3717000 Ballen (à 400 Pfd.)	oder	71500 Ballen per Woche
1888	3822000 „ „	„	73500 „ „ „
1889	3825000 „ „	„	73560 „ „ „

der europäische Kontinent dagegen:

1887	3692000 Ballen	oder	71000 Ballen per Woche
1888	3848000 „	„	74000 „ „ „
1889	4121000 „	„	79250 „ „ „

Asien.

— Eine sehr erfolg- und ertragreiche Reise scheint die vorjährige des Herrn N. Jadrinzef im Selengagebiete

gewesen zu sein. Ihm war es vergönnt, nicht nur Spuren alter Städte und Schlösser, sondern auch Inschriften auf Steinen und Grabsäulen zu entdecken, aus denen sicherlich manches Licht auf die Mongolengeschichte des Mittelalters fallen wird. Am 10./22. Juni 1889 brach die aus fünf Personen bestehende Reisegesellschaft aus Kiachta auf, um sich nach dem oberen Orhon zu begeben. Schon an der Tola stieß sie auf Ruinen und Wälle früherer Festungen; die wichtigsten Entdeckungen jedoch wurden im Bereich des Orhon gemacht. In einem Thale fand man die Ueberreste einer massiven Bauanlage, die mit Lehmmauern umzogen war, aus denen ein Thurm von 12 m Höhe emporragte. Daneben dehnten sich Ruinenwälle, offenbar Straßenzügen entsprechend, noch $2^1/_2$ Werst nach der einen und 3 Werst nach der anderen Seite aus. Diese Ruinenstätte, deren Lage in dem Referat, aus dem wir schöpfen, leider nicht genauer bezeichnet wird, ist nach Ansicht des Reisenden nichts anderes als der Ueberrest der berühmten Residenz Dschingischans — des vielgesuchten Karakorum. Als Namen dieser Stelle giebt er Chora Balgassun an, und damit allerdings sind wir orientirt; es kann damit nur derselbe Punkt gemeint sein, den schon K. Ritter (Asien I, S. 499) nach chinesischen Karten unter dem volleren Namen Talarcho Chora Balgassun als Stelle des alten Karakorum bezeichnet, und den im Jahre 1873 der Russe Paderin besucht und beschrieben hat (S. Zeitschr. der Berliner Gesellschaft für Erdkunde 1875, S. 87). Die Trümmer einer anderen Stadt wurden in der Nähe des berühmten Lamaklosters Erdeni-Dsao aufgefunden. Ferner stieß man im Orhonthale auf Bruchstücke eines alten Obelisken, die mit einer Inschrift theils in chinesischen Zeichen, theils in einer unbekannten Schrift bedeckt waren; zwei der Stücke, jedes ungefähr einen Centner schwer, wurden mitgenommen. Weiterhin kam man an alte Grabmäler, die mit Löwenfiguren und Statuen aus Marmor geschmückt waren; auch gewaltige Steinplatten, die wieder mit Inschriften der noch räthselhaften Sprache bedeckt waren, fanden sich dort. Aehnliche Inschriften sind in Sibirien, namentlich am oberen Jenissei, entdeckt worden (S. Zeitschr. f. Ethnologie, S. 745). Am 14./26. Juli hatte Herr Jadrinzef Gelegenheit, bei dem erwähnten Lamakloster, welches neben Urga ein Hauptcentrum des mongolischen Lebens bildet, einem religiösen Feste beizuwohnen, das einen großartigen Zulauf von Menschen herbeigezogen hatte. Unter anderem wurde hierbei von den geistlichen Herren ein heiliger Tanz aufgeführt, bei welchem sich die für die mongolische Abart des Buddhismus so eigenthümliche Verquickung mit dem Schamanenthume wieder deutlich erkennen läßt. Die aufführenden Lamas nämlich erschienen maskirt, theils in Thiergestalten, theils in der Person unförmlicher Gottheiten. Aber gerade dieser groteske Reigen machte auf die einfältig harmlose Menge der andächtig zuschauenden Hirten unverkennbar den tiefsten Eindruck.

— Die „R. Geographical Society of Australia“ hat den Baron von Lissa mit den Mitteln ausgestattet, eine genauere floristische und faunistische Erforschung des Kina Balu und der umliegenden nordborneoschen Gebirgsgegend anzustellen.

— Der japanische Handel belief sich im Jahre 1889 auf 136 105 000 Dollars (66 164 000 Dollars Import und 70 061 000 Export), während er im voraufgegangenen Jahre nur 131 161 000 Mill. Dollars (65 455 000 Dollars Import und 65 706 000 Dollars Export) betrug. Die Steigerung ist um so bemerkenswerther, als das Jahr 1889 bekanntlich durch Stürme, Ueberschwemmungen und Vulkanausbrüche ein wahres Unglücksjahr für Japan war. Seit 1879 hat sich der japanische Außenhandel verdoppelt, denn damals bezifferte er sich insgesammt nur auf 66 Mill. Dollars.

Australien und Polynesien.

— Dem unermüdlichen Erforscher von Britisch-Neuguinea, Sir William Mc Gregor, ist es nach einer telegraphischen Nachricht gelungen, auf dem Fly River, beziehungsweise auf dem von ihm als Palmer River benannten Quellstrome des Fly, 605 engl. Meilen in das Innere des Landes einzudringen und bis hart an die Grenze von Deutsch-Neuguinea zu gelangen. An dieser Grenze erhob sich ein Gebirge, das aber nicht erforscht wurde. Ein Malaye von der Begleitmannschaft des Reisenden wurde durch einen feindlichen Pfeilschuß verwundet, im übrigen gab es aber keinerlei Zusammenstöße mit den Eingeborenen, und es gelang, eine ganze Reihe von Stämmen zu Freunden zu machen. Die ganze Fahrt auf und ab nahm 5 Wochen und 4 Tage in Anspruch. Das Klima war gut und die Gesundheitsverhältnisse der Expeditionsmannschaft zufriedenstellend.

— Im Hinterlande von Roebourne, im nördlichen Westaustralien, ist nahe dem Oakover-Flusse ein Goldfeld entdeckt worden, das reiche Ausbeute verspricht, und dem sich alsbald eine beträchtliche Zahl von Goldgräbern zugewandt hat.

Bücherschau.

— Dr. Friedr. Ratzel, Die Schneedecke besonders in deutschen Gebirgen. Stuttgart 1889. J. Engelhorn. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. 4, Heft 3). — Professor Ratzel behandelt in dieser Schrift einen lange vernachlässigt gebliebenen Gegenstand der geographischen und meteorologischen Forschung in ebenso vielseitiger als gründlicher Weise. An der Hand eines umfassenden Beobachtungsmateriales, daß er theils persönlich, theils durch die Beihilfe zahlreicher für die Sache interessirter Mitarbeiter zusammen brachte, diskutirt er die Art und Weise, in der sich der Schnee und die Schneedecke bildet und umbildet, sowie die Wirkungen, welche Boden, Pflanzendecke, Quellen, Ströme und Lufttemperatur davon verspüren. In letzterer Hinsicht berührt sich die Ratzel'sche Untersuchung zum Theil mit der früher von uns besprochenen Woeikof'schen (Vergl. Bd. 56, S. 288), und der Verfasser hat es infolgedessen für geboten erachtet, diesen Gegenstand nur in aller Kürze zu behandeln. Wenn wir lesen, was in dem ungemein interessanten Schlußkapitel über die geologische Transportationsarbeit des Schnees (und Firnes), über seine Befruchtungskraft, über seinen Einfluß auf die Temperaturumkehr im Gebirge sowie über seine Beziehungen zu den Hochwassern unserer Flüsse gesagt wird, so möchten wir diese Selbstbeschränkung fast bedauern.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 20.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Höhlen von Ferreiros und Geraldes in Traz os Montes.

Von Professor Dr. M. Willkomm.

Traz os Montes (wörtlich: Hinter den Bergen), die nordöstliche Provinz Portugals, ist sowohl in touristischer als auch in naturgeschichtlicher Hinsicht eine der am wenigsten gekannten Gegenden der Pyrenäischen Halbinsel. Ist sie doch die einzige Binnenprovinz Portugals und schon dadurch mehr als die übrigen vom Weltverkehr abgeschnitten, überdies ein rauhes, unwegsames, nur von wenigen Straßen durchzogenes Bergland, welches gegen Norden und Osten an wenig bevölkerte und geringen Verkehr besitzende Provinzen Spaniens grenzt. Nur selten dürfte sich ein Vergnügungsreisender nach Traz os Montes verirren, obwohl diese Provinz an malerischen Gegenden und Naturschönheiten den übrigen Provinzen Portugals nicht nachsteht: nur Handelsreisende und neuerdings dann und wann Bergleute und Naturforscher pflegen dieselbe zu durchwandern. Um so mehr Beachtung verdienen die interessanten Mittheilungen, welche ein portugiesischer Botaniker, Herr Joaquim de Mariz, Adjunkt am Botanischen Garten zu Coimbra, im 7. Bande (Jahrgang 1889) des zu Coimbra erscheinenden „Boletim da Sociedade Broteriana" über die Topographie, Geologie und Vegetationsverhältnisse sowie über die Bevölkerung und die Geschichte dieser Provinz veröffentlicht hat [1]. Darin findet sich auch eine Schilderung der erst in neuester Zeit dort entdeckten und bekannt gewordenen Tropfsteinhöhlen von Ferreiros und Geraldes, welche, abgesehen von ihrer Schönheit und Großartigkeit, deshalb ein besonderes Interesse bieten, weil sie zahlreiche Reste von Thieren und Menschen aus prähistorischer Zeit enthalten und daher wichtige Aufschlüsse über die Vorgeschichte des Menschengeschlechtes, beziehungsweise über die Ureinwohner jenes Theiles von Portugal liefern zu können versprechen. Es wäre wohl der Mühe werth, daß diese Höhlen von Anthropologen gründlich durchforscht würden, und deshalb will ich mir gestatten, hier jene Mittheilungen in deutscher Sprache wiederzugeben:

Am Nachmittage des 19. Juni begaben wir uns nach den berühmten Steinbrüchen von Santo Adrião, welche 7 km nördlich von der Ortschaft Palaçoulo am Berge Ferreiros sich befinden. Die bedeutenden Marmor- und Alabasterlager, welche durch sie ausgebeutet werden, umfassen eine Oberfläche von beinahe 25 km, indem sie sich von der Grenze des Gebiets von Vimioso bis S. Pedro da Silva erstrecken und im Norden neben der Brücke über den Bach Angeira auf dem Wege nach Miranda do Douro zu Tage ausgehen. Es war in der Nähe von Vimioso, daß Herr Carlos Ribeiro im Jahre 1852 auf seiner Inspektionsreise nach den Bergwerken von S. Martinho d'Angueiro zuerst den Werth dieser enormen Kalkmasse erkannte, aber erst 1886 gelang es Herrn Francisco Cardoso Pinto, eine Gesellschaft zur regelrechten Ausbeutung der darin enthaltenen Marmor- und Alabasterlager zu gründen, nachdem zwei Jahre zuvor sein Bruder Luis jene ganze Kalkregion sorgfältig durchforscht hatte. Diesem war eine Höhle gezeigt worden, Boraco de Ferreiros genannt, welche sich im Gebiete des Gutes Santo Adrião neben der Kapelle Nossa Senhora do Rosario do Monte befindet. Dieser Höhle entnahm er die ersten Probestücke von Alabaster,

[1] Duas excursões botanicas na provincia de Traz os Montes.

welche er nebst verschiedenen Marmorsorten nach Oporto zur Analysirung schickte. Später stellte es sich heraus, daß der Alabaster, welcher den hauptsächlichsten Reichthum jener Kalkablagerung bildet — bisher war Alabaster in Portugal nicht aufgefunden worden — in ungeheurer Menge in vier Höhlen enthalten ist, von denen drei im Berge Ferreiros sich befinden, die vierte im Berge Geraldes, welcher vom ersteren durch eine Schlucht geschieden ist, in deren Grunde der Bach von Geraldes fließt. Die größte und interessanteste der drei Höhlen von Ferreiros ist die von Herrn José Cardoso Pinto entdeckte Gruta Grande, deren Eingang am Gipfel des Berges ein wenig gegen Nordwest liegt. Sie hat eine ungeheure Ausdehnung und stellt sich als eine große schief in der Richtung der Schichtensenkung in das Kalkgestein eingesenkte Spalte dar. Herr Mariz, welcher diese Höhle in einer mondhellen Juninacht besuchte, giebt von derselben folgende anziehende Schilderung: „Nachdem wir trotz der Klarheit des Mondlichtes nur mit Mühe den Eingang zur Höhle entdeckt hatten, welcher ein niedriges Loch ist, gelangten wir zunächst in eine horizontale Gallerie, eine Art Vorhof, der vor der eigentlichen Höhle liegt. Um den Zugang zur letzteren zu ermöglichen, mußten große Massen von Alabaster herausgebrochen werden. Am Ende dieser Gallerie stellte sich unseren Augen plötzlich ein unvorhergesehener und origineller Anblick dar. Dank der gut angebrachten Beleuchtung, welche vorher durch die ganze Höhle vertheilt worden war, sahen wir zu unseren Füßen, sich in ungeheurer Ausdehnung verlängernd, einen Raum, begrenzt von zwei fast ebenen unter sich parallelen, unter 40 bis 45 Grad geneigten Flächen, welche die Decke und den Boden der Höhle bildeten, vollkommen frei und ohne irgend welche Stütze; nur im dunklen Hintergrunde gegen Süden dämmerten in der Höhle einige stalaktitische Pfeiler, durch welche sie dort in mehrere Abtheilungen geschieden wird. Eine hölzerne Treppe von 80 und einigen Stufen erlaubt die Höhle von oben nach unten zu durchwandern. In dem Maße, als wir hinabstiegen, sahen wir hie und da große Spalten und krystallinische Erhabenheiten in der Decke, während sich an anderen Punkten vom Boden Stalagmiten in Form halber Säulenschäfte erheben, die mit einem feinen welligen Relief bedeckt sind, erzeugt durch die feinen Infiltrationen von Wasser aus jenen Spalten. Ist doch beinahe die Gesammtheit der Alabasterconcretionen, welche den Kalkboden überkleiden, das Resultat des Heraussickerns von Wasser aus den seitlichen Wänden und selbst aus dem Boden der Höhle. Und welche überraschende Wirkungen hat nicht diese Art von Concretionsbildungen an verschiedenen Punkten der Höhle hervorgebracht! Hier präsentirte sich unserem verwunderten Blicke ein majestätischer Katafalk, verhüllt von einem dunklen Mantel, dessen Falten und Wellencontouren sich in voller Natürlichkeit bis zum Boden hinab entwickelten; weiter hin zeigte sich ein prächtiger Porticus, halb bedeckt mit einem luxuriösen Teppich, der aus weißer Seide zu sein schien und dessen Alabasterconcretionen so dünn waren, daß das Licht hindurchschien; anderenorts waren phantastische Basreliefs, welche die fremdartigsten Formen auf krausem und fein gerunzeltem Grunde darstellten. Unser Erstaunen stieg aber auf das höchste, als die bisherige Beleuchtung durch bengalische Flammen ersetzt wurde; die bald Säulengänge und Grabhügel, bald einzeln stehende Säulen und Statuen nachahmenden Alabasterbildungen brachten bei jenen wechselnden Farben wunderbare Effekte hervor, welche in unseren Augen unter jenen funkelnden Gewölben in fremdartiger und phantastischer Form sich vergrößerten. In diesem Augenblicke erschollen klagende Harmonien von eigenthümlicher Klangfarbe, welche durch ein im Grunde irgend einer Gallerie befindliches Glockenspiel hervorgebracht zu werden schienen, die in allen jenen in vielfarbige Lichtreflexe getauchten Höhlungen wiederhallten. Dieses Phänomen wird dadurch hervorgebracht, daß man die dünnsten Alabasterstränge mit einem Stocke anschlägt, infolge dessen sie wie Steingut oder Glas vibriren und dadurch verschiedene und sehr harmonische Töne von sich geben."

Eine zweite Höhle, die Gruta da Ribeira öffnet sich am südlichen Abhange des Berges Ferreiros über dem Bache Da Quinta, die dritte, der schon genannte Boraco de Ferreiro im Gebiete von Santo Adrião. In allen drei Höhlen, wie auch in der im Berge Geraldes befindlichen sind Ueberreste der primitiven Gewerbsthätigkeit des Menschen aufgefunden worden, als Steinwerkzeuge, Bruchstücke von Pfählen, Bohrer aus Knochen gemacht, Pfeilspitzen von Quarz und Bronze und ein kleines Beil von derselben Substanz, alles enthalten in einer schwärzlichen Erde, vermengt mit Knochen von Menschen und Thieren (von Rind, Pferd, Ziege &c.) — Beweise, daß diese Höhlen in prähistorischen Epochen von Menschen besucht wurden und denselben als Wohnort oder Begräbnißstätte dienten. Herr Mariz, welcher Gelegenheit fand, einige allerdings nur sehr unvollständige Schädel sowie einige lange Knochen menschlicher Abstammung zu besichtigen, ist der Meinung, daß dieselben Individuen der Cro-Magnon genannten Rasse angehört haben, nicht allein wegen der dolichocephalen Form der Schädelwölbung und der bogenförmigen Abplattung (Platyknemie) der Tibien und der bemerkenswerthen Entwickelung der rauhen Linie der Schenkelknochen, sondern auch, weil diese Reste mit Knochen von Hausthieren sowie mit solchen Spuren menschlicher Industrie (Bruchstücken von Töpfergeschirren und Werkzeugen von polirtem Stein) zusammen vorkommen, welche die neolithische Periode kennzeichnen, in der die Cro-Magnonrasse einen Theil von Frankreich, die Iberische Halbinsel und Nordafrika bewohnt zu haben scheint. Jedoch verdient bemerkt zu werden, daß der unvollständigste Schädel, den Herr Mariz untersucht hat, der nur aus dem Stirnbein, den Seitentheilen und dem Hinterhauptsbeine bestand, zu einem modificirten Typus der Rasse von Canstadt zu gehören scheint, indem sich derselbe durch eine sichtliche Hervorragung der Supraciliarbögen, durch ein nach rückwärts verlängertes Hinterhaupt und durch ein sehr schiefes Stirnbein mit ziemlich entwickelten Knochenwurzeln, welche starke Muskelinsertionen anzeigen, auszeichnet. Herr Mariz möchte daraus schließen, daß entweder eine Uebereinanderlagerung menschlicher Reste, welche verschiedenen prähistorischen Epochen entsprechen, stattgefunden habe, oder daß infolge von Atavismus die ältesten Typen unter den minder alten zu erscheinen fortfuhren. „Sei dem, wie ihm wolle, so viel ist gewiß, daß trotz der großen Fortschritte, welche die menschliche Paläontologie in diesen letzten Jahren gemacht hat, die auf der Halbinsel aufgefundenen Reste und Spuren noch zu wenige sind, um irgend einen positiven Schluß bezüglich der prähistorischen Menschenrassen Portugals und Spaniens zuzulassen." Um so mehr erscheint es im anthropologischen Interesse wünschenswerth, daß jene Höhlen auf das gründlichste durchsucht werden, da man voraussetzen darf, daß sie eine reiche Ausbeute von Resten und Erzeugnissen des Urmenschen, der einst jene Gegenden bewohnt hat, liefern werden.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

IV. (Fortsetzung aus Nr. 17.)

(Mit einer Karte und sechs Abbildungen.)

Wir verlassen die in jeder Beziehung interessante und lehrreiche tongkinesische Hauptstadt, um eine Wanderung gen Nordwesten nach Sontay zu unternehmen. Unsere Schritte führen aus Hanoï auf jene Straße, an der ein Rivière und Balny geblutet, ein Garnier sein Leben gelassen und ein Coronat und Vichôt in erbitterten Kämpfen die Rebellen geschlagen, bis am Endpunkte der Route, in Sontay selbst, durch den Sieg der Franzosen das Schicksal Tongkings entschieden ward. Alles, die geschichtlichen Erinnerungen wie den Bericht über den letzten grimmigen Strauß, hat der Engländer Scott zu einem ergreifenden Gemälde vereinigt, das unter dem Titel „The Sontay-Road" einen Abschnitt seines trefflichen Tongking-Werkes füllt.

Der Weg läuft von der Hauptstadt landeinwärts zuerst nach Phu-hoai-duc, das eine noch ziemlich junge Citadelle besitzt, dann nach Dongphung und schließlich nach Bat-bac am Schwarzen Flusse, wo eine Fährstelle ist. Die von zahllosen Wasserrinnen durchfurchte Gegend bietet nichts Sehenswerthes dar, es sei denn, daß die Einrichtung der annamitischen Dörfer diese oder jene Besonderheit umschließt. So fällt bei dem Flecken Trach-Moï eine zierliche, gedeckte Brücke auf, die ein sumpfiges Gewässer am Fuß eines Deiches überspannt. Innen ziehen sich der ganzen Länge nach zwei Sitzbänke hin, um erschöpften Reisenden während der heißesten Stunden ein schattiges Ruheplätzchen zu gewähren. Hinter der Brücke ragt unter mächtigen Banianen die gemauerte Eingangspforte empor, ein wirklich stattliches Bauwerk, daß am besten für den Wohlstand der Bewohner spricht. Um das Dorf geht ein 2 m hoher Erdwall, der mit Kaktus und Bambus dicht bepflanzt ist. Im Ausguck sitzt beständig ein Posten, damit kein Feind unerwartet einbrechen kann. Zeigt sich Gefahr, so greift jeder zu den Waffen, um die Heimath zu vertheidigen; ist der Gegner jedoch zu stark, dann suchen die Insassen ihr Heil in der Flucht. Alles eilt auf der dem Angreifer abgelegenen Seite in die Felder; Schweine, Büffel und Hühner werden frei gelassen, die Frauen und Kinder mitgeschleppt, und nur die altersschwachen Greise bleiben zu Hause. Das ist die übliche Praxis, wenn ein Piratenhaufen naht, dem sich die Dorfmannschaft nicht gewachsen glaubt.

Die letzten 10 km bis Sontay legen wir auf einem breiten, fast geradlinig gebauten Deiche zurück, an dessen Seite sich ein vorzüglich kultivirtes und eng bevölkertes Gelände ausdehnt. Die Stadt selbst weist nicht viel Neues auf, da ihre Anlage mit der von Bac-ninh und anderen tongkinesischen Plätzen fast genau übereinstimmt. Im Centrum erhebt sich die schützende Citadelle und darin ein mächtiger Thurm, von welchem man einen entzückenden Rundblick über Flüsse und Ebenen und die dunklen Waldgebirge im Westen und Norden genießt. Sontay hatte vor dem Kriege 20 000 Einwohner und trieb Handel mit Seidenwaaren, irdenen Geschirren, Tabak und Betel. Der gesammte Flußverkehr vom Delta nach den oberen Gebieten und dem Yünnan mußte den Platz passiren, ebenso der rückläufige Strom mit den Erzeugnissen des Hinterlandes. Jetzt ist Sontays Blüthe geknickt; es zählt kaum ein Fünftel der früheren Bewohner, und sein Handel beschränkt sich auf die Zufuhr von Lebensmitteln für die französische Besatzung. Ja, es steht ihm vielleicht noch ein weiterer Rückgang bevor, wenn die Regierung sich entschließt, den Posten Viet-Tri, gerade vor der Konfluenz des vereinigten Rothen und Schwarzen Flusses mit dem Weißen Flusse, zum militärischen Stützpunkte Mittel-Tongkings zu erheben. Der Plan wird von einem der besten Kenner Indo-Chinas, von Herrn De Lanessan, nachdrücklich befürwortet, und seine Gründe scheinen uns von überzeugendem Gewicht.

Oberhalb Sontays steigt der Weg allmählich bergan, und sofort erhält die Gegend ein anderes Aussehen; die Reisfelder verschwinden, und Maispflanzungen, Sorghum (= Hirse) und Zuckerrohr treten an ihre Stelle. Unter Bambus, Buddha-Feigen, Areka-Bäume und Pisangs mischen sich fremdartige Gewächse eines kühleren Klimas, und auf den Bergen überschatten hohe Fichtenstämme die niedlichen Pagoden. Sorgfältig gepflegte Theegärten erfreuen das Auge, das hin und wieder auch eine Betelkultur bemerkt, für welche stets ein besonders günstiger Boden ausgesucht ist, da sonst die Zucht dieser Pflanze mißräth. Das Betelkauen ist in Tongking eine allverbreitete Gewohnheit, der Blätterbedarf daher ein großer, daß so sich die mühsame Pflege des narkotischen Strauches immerhin ausgiebig belohnt.

Da wir von Sontay über die Vorhöhen der Ba-Vi-Berge auf Hung-Hoa zu wandern, öffnet sich vor unseren Blicken bald das weite Panorama des Schwarzen Flusses, der hier kurz vor seinem Austritt in den Songka mit einer Breite von 500 m zwischen niedrigen Ufern dahinströmt. Langgestreckte Sandinseln unterbrechen das Bett und geben Schaaren von Wildenten und Kranichen eine bequeme Ruhestatt. Den Horizont schließen blaue, halb vom Nebel verschleierte Gebirge ab, deren vorgeschobene rundliche Kuppen auf ihren Abhängen freundliche Dörfchen tragen. Näher bei Hung-Hoa erscheinen wieder die schon öfter erwähnten chinesischen Erdbefestigungen mit ihren Gräben und Bambushecken und den primitiven Kasernen für die Soldaten. Durch das Bombardement im April 1884 und noch mehr durch den Vandalismus der Schwarzflaggen ist Hung-Hoa in einen Trümmerhaufen verwandelt worden; die Citadelle, der Thurm, die königliche Pagode, die Reismagazine und alle größeren Häuser sind verwüstet oder verbrannt, und es ist kaum Aussicht vorhanden, daß ein Neubau dem Orte seine ehemalige Ausdehnung und Bedeutung zurückgiebt.

Jenseits Hung-Hoa öffnet sich die nordtongkinesische Gebirgswelt, deren Inneres, abgesehen von etlichen schmalen Streifen am Songka und den von französischen Truppen durchquerten Partien, erst in letzterer Zeit einigermaßen erschlossen ist. Ehedem begann die terra incognita bereits kurz hinter Kuang-Yen, und einzig die Thäler des Loch-Nam, des Thai-Binh und des Tsinho waren wenigstens in den unteren, für die Schiffahrt noch zugänglichen Strecken ausreichend erkundet. Später brachte die Reise des Kanzlers Aumoitte (1881) nach Lang-son, sowie die Militärexpedition dorthin (1884) Aufklärung über einen der wichtigsten Abschnitte in dem Grenzwall gegen Kuang-si. Trotzdem blieben der Räthsel noch viele zu lösen, und es bedurfte

einer besonderen Veranlassung, um jenen Bergreihen des Nordens endlich ihr Geheimniß zu entreißen. Diese Veranlassung war in dem Artikel Drei des Vertrages von Tientsin gegeben, worin es hieß, daß binnen sechs Monaten nach Unterzeichnung von beiden Theilen eine Kommission ernannt werden sollte, die an Ort und Stelle die Fixirung der Scheidelinie zwischen Tongking und China vorzunehmen hätte.

Diese Kommission bestand französischerseits aus dem Generalkonsul Bourcier Saint-Chaffray als Vorsitzenden, dem Konsul Scherzer aus Kanton, dem Marinearzt Doktor P. Neis und einigen anderen Herren, die sich vorläufig in Hanoï zusammenfanden und dort warteten, bis die Straße über das Gebirge nach Lang-son hinlänglich gesichert schien. Dr. Neis ist allen, die sich mit der Geographie Indo-Chinas beschäftigt haben, längst als glücklicher und verdienstvoller Forscher bekannt. Seine Reise in die Donnaï-Länder, wie sein kühner Zug nach Luang Prabang sind so reich an wissenschaftlichen Ergebnissen gewesen, daß man seine Abordnung zur Grenzkommission nur mit Freude begrüßen konnte. Er hat denn auch bald nach Schluß der Kampagne in der Wochenschrift „Le Tour du Monde“ einen ausführlichen Bericht publizirt, auf Grund dessen wir im Folgenden eine Schilderung der hohen Grenzbezirke versuchen wollen. Da uns Kontrollmaterial nur für wenige Punkte zu Gebote steht, müssen wir uns durchweg an den Text der Neis'schen Aufzeichnungen halten und daraus unsere Daten entnehmen.

Uebersichtskarte der tongkinesischen Grenzgegend.

Die Delegirten schifften sich erst am 10. Dezember 1885 auf den beiden Kanonenbooten „Moulun“ und „Jacquin“ in Hanoï ein, um durch den Kanal der Stromschnellen und den Thai-Binh in den kleinen, von Nordosten kommenden Loch-Nam zu gelangen, der einen ziemlich bequemen Wasserweg nach den Posten Lam und Chu bietet. Wegen der vielen Untiefen und Sandbänke fuhren die Kanonenboote nur über Tags, zumal noch vier Dschunken mit dem Gepäck, der Dienerschaft, 300 Kulis und den erforderlichen Reisvorräthen durch die Dampfer stromauf bugsirt werden mußten. Schon am 12. Dezember steuerte die kleine Flotte etwas oberhalb des Postens der „Sieben Pagoden“ in den freundlichen Loch-Nam, der zwischen bewaldeten Ufern rasch dahinfließt, oft aber von malerischen Felsen eingeengt und durchsetzt wird, was die Schiffahrt sehr erschwert. Die mitgeschleppten Dschunken drohten mehrfach bei der heftigen Strömung vollzulaufen; ja eine, die gerade von einem plötzlichen Windstoß getroffen wurde, kenterte so schnell, daß man nichts von der Ladung retten konnte. In der Endstation Lam gönnte sich die Expedition

Ansicht von Dong-Dang.

kaum die nöthigste Ruhe, sondern trat ungesäumt den Marsch in das Gebirge an, weil die Cholera noch im Orte herrschte, und man mit Recht bei längerem Aufenthalt eine Zunahme der Seuche befürchtete. Unter starker militärischer Bedeckung zog die Kavalkade bergauf, zuerst bis Chu, dem nächsten befestigten Posten inmitten einer fruchtbaren Gegend, deren Bewohner trotz der kriegerischen Unruhen Geflügel, Eier und Hülsenfrüchte in Menge zum Markt brachten. Weiter oberhalb indessen begann jene menschenleere Oede, die die Annamiten „das Land des Hungers und des Todes“ nennen. Schon von Phokam ab wurde der Weg höchst beschwerlich, da zahlreiche Gießbäche, die von dem pittoresken Waldgebirge umher in jähem Falle herabstürzen, das Gelände durchschneiden. So kam man nach Dong-son, einem der ungesundesten Orte ganz Tongkings, wo halb verscharrte Leichen von Menschen und Thieren die Stätte eines blutigen Kampfes der Franzosen unter General Négrier mit den Chinesen kennzeichneten. In schroffem Anstiege erreichte man darauf den Engpaß von Deo-quao, um sofort an der anderen Seite in dem Bette des Torrenten Song-thuong hinabzuklettern. Der Song-thuong entspringt auf dem hohen Kalkmassiv von Dong-naï, das sich wie eine unersteigliche Mauer von Südwest nach Nordost hinlagert. Es besitzt eine Menge von Höhlen und Grotten, die zum Theil sehr groß und tief sind, daß sie den Einwohnern der Umgegend, mehr aber noch den Räuberbanden in Zeiten der Gefahr einen sicheren Unterschlupf gewähren. Der nächste Ort, Thanh-moï am Song-thuong, war erst vor wenigen Wochen von den Franzosen wieder besetzt, und nun kamen die geflüchteten Insassen allmählich aus den Schluchten hervor, um ihre Hütten aufzubauen und Lebensmittel an die Fremden zu verkaufen. Jenseits des Fleckens passirte die Kommission den Gürtel der französischen Grenzposten, über die hinaus man sich unter Anwendung aller Sicherheitsmaßregeln vorwärts bewegen mußte. Ein abscheulicher Weg durch steile Bergpässe, der sich gleichwohl volltönend „die große Mandarinenstraße von Hué nach Peking“ nannte, leitete die Reisenden zum Passe von Cut, hinter welchem

Berathungs-Pagode in Dong-Dang.

der letzte Abstieg begann. Zugleich eröffnete sich ein entzückender Fernblick in die Ebene um Lang-son; im Vordergrunde lag die Stadt, mit dem Mauerviereck der Citadelle darin, welche die Reismagazine und etliche Pagoden umschließt. An dem Orte vorbei schlängelt sich der Son-kikung, der hier schon für leichte Pirogen schiffbar ist, während zur Rechten und Linken eine weite, gut angebaute Kulturebene lacht, aus der, dicht gesäet, gewaltige Kalkblöcke ihre verwitterten Gipfel erheben — augenscheinlich in früherer Zeit Klippen, deren Fuß das Meer zerfraß und ihnen so die wunderbaren, pilzähnlichen Formen verlieh. Eine Reihe wohl bevölkerter Dörfer deckt das Gefilde, das sich aber in seinem Pflanzenkleide bereits wesentlich von den Fruchtauen im Songka-Delta unterscheidet.

Noch am selben Abend erschien ein chinesischer Offizier und theilte den Franzosen mit, daß sich die Abgesandten seines Hofes in Long-tschëu befänden und im Begriffe seien, nach dem als „Thor von China“ bekannten Grenzpasse aufzubrechen. Das Gleiche besagte ein Brief des Vorsitzenden der chinesischen Kommission, Teng-tscheng-sién, der einige Tage später an seine europäischen Kollegen schrieb. Die Franzosen beeilten sich nun, so schnell wie möglich das tongkinesische Grenzstädtchen Dong-Dang im Süden des China-Thores zu gewinnen, um den bezopften Herren zuvorzukommen und sie als „Gäste auf französischem Boden“ begrüßen zu können. Früh am 21. Dezember durchfurthete man den tiefen Song-ki-kung, kreuzte das schon völlig chinesisch ausschauende Oertchen Kilua und die benachbarten großen Reisfelder, die häufig von ansehnlichen Dörfern unterbrochen wurden. Näher bei Dong-Dang zeigten sich auf den Hügeln umher, sofern sie die Straße beherrschten, kleine chinesische Festungswerke, meist nur aus Wall und Graben bestehend, deren Zahl stetig zunahm, je näher die Grenze rückte. Der Marktflecken Dong-Dang liegt an einem Abzweig der Straße von Lang-son zum Thore von China und der nördlichen Route nach That-ké und Cao-bang. Der Platz treibt einen ziemlich lebhaften Handel mit Reis und Anisöl, beides für das „Reich der Mitte“ bestimmt, und setzt sich aus drei oder vier Häuserreihen zusammen, die aber zur Zeit des französischen Besuches fast ganz in Trümmern lagen. Gleich hinter dem Weichbilde ragt ein schroffes Kalkmassiv empor, ähnlich dem von Dong-

naï, so daß der Flecken mit seinen stattlichen Pagoden, dem klaren Bergbache, der sich an den Gebäuden vorbeiwindet, und dem Alles überschauenden Gotteshäuschen, das aus einer Felsgrotte hervorzutreten scheint, einen höchst malerischen Anblick gewährt.

Bei den Winkelzügen, Verschleppungen und Hadereien der chinesischen Gesandten gingen 14 Tage auf die Erledigung der Vorfragen hin, ehe am 12. Januar 1886 die erste ordentliche Sitzung abgehalten werden konnte. Den „Himmlischen“ stand übrigens ein Europäer — der Engländer James Hart — rathend und helfend zur Seite; gewiß ein untrüglicher Beweis, wie die Briten für alle Vorgänge, die ihren Einfluß ist Ostasien irgend gefährden möchten, ein wachsames Auge haben.

Währenddessen war es dem französischen Kommandanten Servière, der die Begleitmannschaft seiner Kommission befehligte, gelungen, das Piratennest That-ké, drei Tagemärsche nördlich von Dong-Dang, einzunehmen und die Banden des gefürchteten Kai-kinh zu zerstreuen. Ein Theil der Wegelagerer mit den besten Beutestücken und den aus dem Delta geraubten Frauen entkam nach China; die anderen suchten vorläufig in den zahlreichen Gebirgsverstecken Unterschlupf und beunruhigten von dort aus die Gegend durch ihre gelegentlichen Plünderfahrten. So beobachteten die Topographen Bohin und Vernet bei dem Dorfe Van-tao, nur 10 km von Dong-Dang, einen größeren Räuberhaufen, der sich bei ihrer Annäherung schleunigst entfernte. Gleich darauf kamen acht annamitische Frauen mit ihren Kindern herbeigelaufen und baten die Franzosen um Schutz. Die Unglücklichen waren aus dem Delta entführt und sollten jetzt in Gewaltmärschen über die Grenze geschleppt werden, als sie die bekannten Uniformen sahen und bei der Verwirrung ihrer Räuber Zeit fanden zu entrinnen. Man brachte die abgematteten und mißhandelten Geschöpfe nach Dong-Dang, wo sie verpflegt wurden, bis sie sich zu ihren Familien begeben konnten.

Das Dorf Thôs.

Das Eingangsthor China's.

Besonders anziehend gestaltet sich der Weg von Dong-Dang nach dem nördlicheren That-kh, indem der bergige Grenzwall hierselbst fast durchaus von einer hohen Kalkkette gebildet wird, die sich bald mauerartig aufthürmt, bald wieder in eine Reihe schroffer Hörner sich auflöst, zwischen denen kleine, sehr abschüssige Thäler eingeschlossen sind. Hier und dort tritt grauer oder weißer Marmor in schönen Platten zu Tage, wenn nicht üppig aufgeschossenes Kraut das Gestein verdeckt. Die zahlreichen Saumpfade, welche über die vorderste Kette führen, werden in der Nähe des Kammes häufig durch Bambuspforten oder rohe Steinwälle gesperrt, worauf sich jenseits des Firstes ein imposanter Cirkus öffnet, der rings von schroffen Piks umrahmt ist, während in der Mitte des Kessels mehrere isolirte Felsen, von gleicher Formation mit den Außenbergen, drohend emporsteigen. Der fruchtbare Ackerboden im Grunde wird fleißig zur Reiskultur benutzt, indeß die benachbarten Höhen dem hier ansässigen Volke der Thôs für sich, wie für ihre Hausthiere und Vorräthe ein sicheres Versteck vor den umherschweifenden Räuberbanden gewähren. Manche der Höhlen sind auch zu Pagoden umgewandelt und enthalten eine Menge buddhistischer Idole von ziemlich roher Arbeit.

Wesentlich anders erscheint die Gegend südlich von Dong-Dang, die sich als ein Hügelland darstellt, aus Schiefern und Thoneisensteinen gebildet, obschon der nackte Fels nur selten unter dem Pflanzenteppich hervorschaut. Dichter Graswuchs bedeckt die Kuppen, reiche und stark bevölkerte Dörfer liegen im Gefilde, in den Thälern grünt der Reis, und auf den sanften Hängen stehen regelmäßige Haine von Sternanis, die weithin ihren Duft verbreiten. Für den Reichthum des Landes an allerlei werthvollen Produkten sprechen am besten die gut beschickten Märkte von Lang-son und Dong-Dang. Täglich sah man Geflügel, Fische, Hülsenfrüchte, Schweine, Rinder, Tabak, Opium und Reisbranntwein zum Verkauf bringen. Die Reisvorräthe von Lang-son genügten nicht bloß zur Ernährung der eingeborenen Soldaten, sondern mußten auch die Posten von Thanh-moï und Dong-son unterhalten. Noch besuchter war der Markt in dem chinesischen Städtchen Kilua, weil dort an 5000 bis 6000 chinesische Reguläre in den Befestigungen lagen und obendrein die chinesische Grenzkommission mit ihrem gewaltigen Troß in der Nähe ihr Standquartier hatte.

Bei Dong-Dang inspizirten die Franzosen mehrere Dörfer der Thôs, dieser eigenthümlichen Völkerschaft, die ethnographisch zwischen Annamiten und Südchinesen steht und kräftige Leute von mittlerer Größe aufweist. Ihre Backenknochen sind weniger hervorspringend und die Nasen minder abgeplattet, als bei den Annamiten, mit denen sie nur die langen Haare und die Kleidung gemein haben. Die Frauen tragen jedoch nicht den Kekan oder die annamitischen Hosen, sondern eine Art kurzer Joppe, wie sie bei den Laos-Weibern üblich ist. Die Sprache unterscheidet sich durchaus von der Annams, besitzt vielmehr siamesische und Laos-Wörter und zerfällt in mehrere Dialekte. Die Vornehmen verstehen fast alle das Kanton-Idiom und meist auch das Annamitische. Das Volk treibt durchweg Ackerbau; höchstens wissen einzelne Familien Silber zu graben und Ohrringe und Armbänder von ziemlich origineller Form daraus zu fertigen. Auch findet man in ihren Gehöften gut gearbeitete Reisschwingen, die sie mit Ausnahme der Metalltheile selbst herstellen; letztere dagegen werden nebst sämmtlichen Ackergeräthen von den Chinesen bezogen. Ihre Dörfer verstecken die Thôs gern in schwer zugängliche Orte, besonders in die tiefsten Winkel jener Kesselthäler, die bei Dong-Dang das Kalkmassiv zerklüften, wo man in der Regel hart an einem Wasser plötzlich die kleinen Ansiedelungen entdeckt (S. Abbildung 3). Gewöhnlich stehen drei bis vier Hütten zusammen, die auf einem Pfahlgerüst etwa in Meterhöhe über dem Boden erbaut sind und äußerlich genau den Häusern der Mnongs oder Laos gleichen. Auffällig ist der Mangel an Mobiliar und Vorräthen, was sich indeß durch die ewige Unsicherheit dieser Grenzländer und die fortgesetzten Belästigungen durch Piratenschwärme hinreichend erklärt.

Die Thôs kultiviren mit Vorliebe den Sternanis (Illicium anisetum), eine stattliche Magnoliacee von 10 bis 15 m Höhe mit immergrünem Blätterschmuck und regelmäßiger Pyramidengestalt, so daß sie fast einer großen Myrthe gleicht, während die gerade ausgestreckten Zweige nur gegen das Ende hin belaubt sind. Der Sternanis macht den Hauptreichthum des Gebietes aus, und zwar durch sein Oel oder vielmehr durch die hochgeschätzte Essenz, die man aus den Früchten gewinnt. Die ganze Pflanze strömt einen starken, süßen Anisgeruch aus; die ebenfalls kräftig duftenden Blüthen sitzen im Januar wie kleine Bouquets an den Spitzen der Zweige. Bald darauf bilden sich die schnell an Größe zunehmenden Früchte, deren Ausreife jedoch sehr langsam fortschreitet, zumal sich jetzt die Essenz in der holzigen Rinde, die den Samen umgiebt, ansammelt. Im Juni oder Juli ist die Frucht reif, und nun erscheinen auch die Chinesen aus Kuang-si, die das Monopol der Fabrikation haben, in der Provinz Lang-son, um den Thôs ihre Aniserute abzukaufen. Die Destillation geschieht mittelst sehr unvollkommener Apparate, wodurch viel verloren geht, so daß diese Art der Ausbeutung gegen eine rationell betriebene Gewinnung, die ein unternehmendes französisches Haus hier bald versuchen dürfte, niemals aufkommen kann.

In den meisten Thôs-Dörfern bemerkt man einen tiefen, unsauberen Tümpel, in den Abgänge jeder Art geschüttet werden, sehr zum Schaden der Gesundheitsverhältnisse, die sich bei solcher Wirthschaft naturgemäß arg verschlechtern. Auf den Tümpeln lebt massenhaft eine dicke, graue Ente, deren schwarz punktirter Schnabel zwei Höcker besitzt, also mehr dem Schnabel eines Schwanes, als dem einer Gans oder Ente gleicht. Vor allem aber sind diese Lachen fast unerschöpfliche Fischweiher, reich bevölkert durch einen großen Schuppenträger von weichem, fadem Fleische, der sich auch in den überschwemmten Reisfeldern, wie überhaupt in den Sumpfwassern Indo-Chinas vorfindet und von den Reisessern gern verspeist wird.

Mittlerweile hatten sich die Führer der beiden Grenzkommissionen über ihre Arbeiten so weit geeinigt, daß man Dong-Dang verlassen konnte, um mit den Erhebungen an Ort und Stelle zu beginnen. Aber kaum setzten sich die Franzosen in Marsch, so erschienen auf den Höhen rechts und links von der Straße zum China-Thore, noch auf annamitischem Gebiete, starke Massen chinesischer Regulärer, die zahllose Fahnen und Fähnchen entfalteten. Auf eine sofort an die Chinesen gerichtete Auskunftsfrage kam nach langem Hin- und Herreden endlich heraus, daß die Militärmandarinen mit diesem Aufzuge den Franzosen eine besondere Ehre erweisen wollten. — Das „Thor von China" (S. Abbildung 4) befindet sich im Grunde einer mäßig tiefen Schlucht, deren abschüssige Wände nicht über 50 bis 60 m ansteigen. Seit dem Friedensschlusse war das Thor von den Chinesen in Stein ausgebaut worden und durch eine krenelirte Mauer mit den verschanzten Lagern in Verbindung gesetzt, welche die benachbarten Hügel krönen. Die Chinesen bestanden hartnäckig darauf, daß der Thorbau, sowie die anstoßende Mauer nicht als Grenzlinie dienen dürfe, daß vielmehr noch einige Meter Oedlandes südlich des Thores dem Himmlischen Reiche zuerkannt werden müßten, welchem Ansuchen die Franzosen schließlich statt gaben, so daß nun die Grenze einem Bache folgt, der etwa 50 m diesseits des Thores um den Fuß der Hügel rinnt.

Tags darauf zogen die Delegirten in einem engen Grenzpfade weiter nach Nordosten, auf den Paß von Aïro zu, durch ein bergiges, regennasses Land, das die Thôs ziemlich dicht besiedelt haben. Bei jedem Dorfe begegneten sie den typischen Hainen von Sternanis; auffällig aber war das Fehlen jeglicher Pagode, überhaupt jeglichen religiösen Bauwerks, und nur die eigenthümlichen, um einen freien Mittelraum geschaarten, von Banian-Feigen überschatteten Grabstätten ließen auf gottesdienstliche Handlungen schließen. Denn auf dem Mittelplatze erhob sich in Form einer Pagode ein kleines Häuschen, allerdings ohne irgend welches Götterbild, worauf Feuerspuren und Reste von Speisen sichtbar wurden, zum Beweise, daß die Thôs hier ein Opfer dargebracht hatten. Im Verlaufe der Reise wurden noch mehrere solcher heiligen Stätten entdeckt.

Auf meistentheils besseren Wegen gelangte die Kommission,

Chinesische Posaunenbläser.

jetzt südöstlich ziehend, über den Paß Pan-Pien-ai nach dem dritten großen Durchlaß, dem Thor von Ai-Loa, in dessen Nähe in den Dörfern Khodien und Connang die Unterzeichnung der ersten Protokolle über die bisher durchmessene Grenzstrecke erfolgte. Nach Erledigung dieses, bei der bekannten chinesischen Praxis keineswegs angenehmen Geschäfts, wandten sich die europäischen Herren südwärts, um — etwas von der eigentlichen Länderscheide entfernt — das imposante Massiv des Mauson, das bereits von der Citadelle in Lang-son sichtbar wird, zu umkreisen. Die schwierige Bestimmung der Grenze, die hier hoch über das Gebirge hinstreicht, blieb allein den beiderseitigen Topographen überlassen. Die übrigen Delegirten reisten von dem stattlichen Dorfe Phodan (oder Phodeng) direkt nach Napia, dicht am Thore von Naki oder Na-tschi-aï, wie unsere Karte schreibt, das sich als einfache Bambuspforte präsentirt. Die Ortschaften umher waren durchweg von Thôs bewohnt, und es zeugt für die Zusammensetzung ihrer Sprache aus siamesischen und Laos-Elementen, daß ihre Dorfnamen vielfach mit der Vorsilbe „na“, die Reisfeld

bedeutet, gebildet sind. — Jenseits des Mauson, im chinesischen Flecken Nathong, entdeckten die Franzosen eine von den Thôs völlig abweichende Bevölkerung mit ausgesprochenem chinesischen Typus; ihre Häuser standen nicht auf Pfählen, sondern ebenerdig auf dem Rasen mit der unvermeidlichen Pagode in der Nähe. Das gut kultivirte Land gehört zur Unterpräfektur Ning-ming-tschéu und wird von einer Nebenader des Kantonflusses bewässert, an der entlang die Franzosen einen kleinen Ausflug auf chinesisches Gebiet unternahmen. Wo sie sich zeigten, strömten von allen Seiten die neugierigen Bewohner herbei, um die „fremden Teufel“ zu sehen, die sich gern anstaunen ließen und die Kinder noch obendrein mit Kleingeld beschenkten. Als die Herren spät Abends in das Lager heimkehrten, begannen gerade die Trompeter der chinesischen Kommissare ihren betäubenden Lärm. Acht Soldaten in der Uniform der chinesischen

Thôs-Typus.

Regulären mit den Namenszeichen der betreffenden Kommissare auf der Brust standen in Reih und Glied vor mächtigen Bannern mit langen Posaunen in der Hand (S. Abbildung 5), welchen sie gewaltige, weithin schallende Klänge entlockten. Während die wunderlichen Instrumente bald in der Richtung der untergehenden Sonne zum Himmel erhoben, bald wieder zur Erde gesenkt wurden, entquollen aus ihnen, der zweifachen Bewegung entsprechend, abwechselnd sehr hohe und sehr tiefe Töne. Genau derselbe Vorgang spielte sich am anderen Morgen ab, als Reveille geblasen wurde.

Im Angesichte des Mauson folgten die Delegirten der Straße von Nathong nach dem Thore von Chi-ma, wo sie auf französisches Gebiet zurücktraten. Der Paß hier beherrscht die Routen von Lang-son, Antschau und Tien-yen nach Selingtschéu und ist daher strategisch wie commerciell von größter Wichtigkeit, weshalb die Chinesen auch nicht versäumt haben, die an sich nur mäßig ausgetiefte Scharte zu befestigen. Dicht beim Passe liegt das annamitische Dorf Phaïsam, meist von Thôs besiedelt, die, wie ihre Nebenwohner, einem alten, einflußreichen Bezirkschef, dem

Annamiten Vi-Van-Li, unterstanden, durch dessen Vermittelung den Franzosen einige Mans-Leute aus dem Mauson zugeführt wurden. Diese Mans sind ein interessantes Bergvolk von kleinem, aber kräftigem Wuchse — die Frau z. B. maß nur 1,40 m —, breitschulterig und dickwadig, mit einer den Thôs ähnlichen Gesichtsbildung, nur daß die Nase noch mehr hervorsteht und die Hautfarbe heller ist, als bei jenen. Wie die Thôs stellen sie ihre Häuser auf ein Pfahlgerüst; doch bauen sie sich nur in den abgelegensten Gebirgsthälern an, zu denen beschwerliche Saumpfade hinunterleiten. Sie besitzen weder Büffel noch Pferde und befördern ihre Lasten in Tragkörben, welche an zwei Gurten über der Schulter hängen, indeß ein dritter Gurt bindenartig vor die Stirn gelegt wird. Ihre Kleidung ist warm und reinlich und besteht aus dicken blauen Baumwollenhosen, die unten gelb und roth ausgenäht sind, und einer karrirten Jacke mit derselben Ausschmückung. Die Haare werden auf dem Kopfe zusammengerollt und durch einen blauen, wie Jacke und Hose bordirten Turban bedeckt. Die ungefähr vierzigjährige Frau trug eine Haube aus einem blauen, rechteckigen Baumwollenstück, an dessen vier Zipfeln lange weiße Bänder hingen. Ihr gleichfalls ausgenähter Rock war vorn über einander geschlagen und ließ ein Busentuch sehen, wie es ähnlich bei den annamitischen Frauen in Mode ist, bestehend aus einem großen in Roth und Silber gestickten Latze. Die Sprache der Mans scheint mit der der Thôs keinerlei Verwandtschaft zu haben; Chinesen und Annamiten verstehen das Idiom auch nur mangelhaft. Zum Glück hatten die Franzosen einen jungen, intelligenten Mann aus dem Thôs-Volke bei sich, der ihnen als Führer und als Dolmetsch die ausgezeichnetsten Dienste leistete, da er fast alle Grenzdialekte verstand. Sein Bild, das wir nebenstehend wiedergeben (S. Abbildung 6), mag zugleich die Kleidung und den Typus seiner Rasse veranschaulichen. Als ehemaliger „Doi" oder Vorsteher einer königlichen Poststation wußte er über Land und Leute die beste Auskunft zu ertheilen, weil sein Dienst solche Kenntnisse in reichem Maße erheischt hatte.

Die Annamiten haben gleich den Chinesen schon frühe, nach Scott bereits im 11. Jahrhundert, ein amtliches Postwesen oder „Tram" eingerichtet, das allerdings nur staatlichen Zwecken dient und dem großen Publikum unzugänglich ist. Die Beförderung geschieht durch Boten, die zu Fuß, zu Pferde, zu Wagen oder im Kahn von einer Station zur anderen eilen. Letztere werden in Haupt- und Nebenstationen unterschieden und liegen im Durchschnitt 15 Li oder 9 km auseinander, im Flachlande vielleicht etwas mehr, im Gebirge dagegen oft beträchtlich weniger. Jede Station leitet ein verantwortlicher Vorsteher, dem nach annamitischen Gesetze 50 Stockschläge drohen, wenn das Amt mit seinen Räumen nicht in gehöriger Ordnung ist, oder wenn gar ein „Linh" oder Depeschenbote fehlt. Ebenso wird jeder andere, der ohne Berechtigung ein Zimmer in der „Tram"-Station benutzt, mit 50 Stockschlägen bestraft. Die Geschwindigkeiten sind genau vorgeschrieben und werden meist so gut eingehalten, daß die Post dreimal schneller zum Ziele kommt, als ein gewöhnlicher Reisender. Verluste oder Unterschlagungen der Depeschen werden schwer geahndet; handelt es sich um einen für den Herrscher selbst bestimmten Brief, so geht es dem Schuldigen ans Leben; ist das Schreiben an einen der sechs Minister oder an das Censoren-Tribunal adressirt, so erfolgt Degradation um zwei Stufen[1]).

Vom Chi-ma-Thore mußten die Kommissare nach Dong-Dang zurückreisen, um von dort aus die Regulirung der nördlichen Scheidelinie bis Binhi am Song-ki-kong vornehmen zu können. Für beide Theile wäre nun der Weg über Lang-son der bequemste und kürzeste gewesen; doch blieb es den chinesischen Herren versagt, der Einladung der Franzosen zu folgen, weil der Gouverneur von Kuang-si nicht gestatten wollte, daß Dr. Neis die ihm — gewissermaßen als Gegenleistung — zugesicherte Tour nach der wichtigen Stadt Lang-tschéu ausführte. Dieser Platz liegt nämlich am Zusammenflusse des Se-Cao-Bang mit dem Song-ki-kung und diente während der Kriegszeit als Operationsbasis und Hauptquartier der chinesischen Truppen von Kuang-si; außerdem bedeutet Lang-tschéu, Dank seiner günstigen Lage, eine zukunftsreiche Etappe in dem Handelsverkehr zwischen Tongking und China, so daß ein Besuch des Ortes unter allen Umständen geboten schien.

---

[1]) Vergl. J. Silvestre, L'Empire d'Annam, Paris 1889, p. 376 bis 378.

Dr. Paul Ehrenreich's Reise auf dem Amazonas und Purus.

Dem Berichte, welchen Dr. Paul Ehrenreich kürzlich vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über seine Reise auf dem Amazonas und Purus erstattet hat, entnehmen wir Folgendes: Seit der Eröffnung der Amazonas-Dampfschifffahrt ihm Jahre 1853 hat sich der Verkehr auf dem Riesenstrome und seinen Tributären außerordentlich entwickelt, und bis nach Peru, Bolivia und Columbia hinein senden die verschiedenen Gesellschaften ihre Schiffe, um die vegetabilischen Schätze, die das reichlich 7 Millionen qkm messende Amazonas-Gebiet in so üppiger Fülle erzeugt, zu heben. Die Länderstrecken zwischen den großen Wasserstraßen sind aber nichtsdestoweniger zum großen Theile noch völlig unbekannt, da über den Bezirk der Kautschukwälder (Seringaes) niemand vordringt.

Die Fahrt von Para nach Manaos dauert 4 bis 8 Tage. Zunächst geht dieselbe in der breiten, meerähnlichen Mündungsbucht des Tocantins aufwärts, und dann gelangt man durch den Kanal von Tajapuru in den eigentlichen Amazonas. Die Gestaltung der ganzen Amazonasmündung erklärt sich durch das Sinken der Küste, und die große Insel Marajo ist nur ein Rest des ins Meer gesunkenen Landes. Einst war der Tocantins ein echter Nebenfluß des Amazonas. Fände der Senkungsprozeß nicht statt, so müßten die Ablagerungen des Riesenstromes längst zur Bildung eines Deltas geführt haben, thatsächlich verursachen dieselben aber nur wechselnde Sandbänke (besonders in der Bucht von Portel), die der Schiffahrt sehr gefährlich sind. Die waldbedeckte Insel Marajo ist niedrig, das südliche festländische Ufer der Tocantinsmündung ist etwas höher. Am Kanal von Tajapuru erheben sich die Ufer zur Fluthzeit nur wenige Zoll über das Wasser, und dem Boden entsprießt eine wunderbare Fülle pflanzlichen Lebens: Guapes, Pistien, Arumstanden, Bombax- und Kautschukbäume, Palmen der verschiedensten Art, und von den Uferbäumen zum Wasser herabhängend, Bignionen, Philodendrons und zahllose Schmarotzer-Gewächse. Bei Gurupa, wo man in den eigentlichen Amazonas gelangt, wird

das Ufer höher, und hier greift auch allmählich die typische Amazonasvegetation platz. Der Strom ist zunächst mit zahlreichen Inseln gefüllt, jenseits der Xingu-Mündung läßt er sich aber in seiner ganzen majestätischen Breite überschauen. Im Norden erscheinen hier wirkliche Berge am Ufer — die bis 300 m aufsteigenden Höhen der Serra de Almeirim. Hier tritt auch die Kamp-Region bis fast an das Ufer des Amazonas heran: inmitten der hochstämmigen Wälder erscheinen weite Lichtungen, die nur mit rauhblätterigen, niedrigen Bäumchen, Zwergpalmen, stachligen Bromelien, Kakteen, dürren Gräsern &c. bewachsen sind. Oberhalb Santarem ist das rechte Ufer ganz niedrig, und von der düsteren Urwaldmasse hebt sich nur hie und da eine Kakao- oder Zuckerrohrpflanzung ab. Das linke Ufer bleibt bis gegen die Mündung des Rio Negro hin ziemlich hoch, und an vielen Stellen stürzen steile, hellgraue Sandsteinwände unmittelbar zum Strome ab. Die Breite des letzteren beträgt durchschnittlich eine, an vielen Punkten aber zwei deutsche Meilen. Bei Obidis verschmälert er sich auf 6000 Fuß, bei einer Tiefe von 240 Fuß, und bei einer verhältnißmäßig großen Stromgeschwindigkeit. An der Mündung des Rio Trombettas will Orellana, der Entdecker des Amazonas, im Jahre 1540 seinen Kampf mit jenen kriegerischen Weibern bestanden haben, dem der südamerikanische Riesenstrom seinen Namen dankt. Das tintenschwarze Wasser des Rio Negro grenzt sich sehr scharf gegen das gelbgrüne des Amazonas ab, es enthält wie dasjenige des Tapajos und anderer schwarzer Tributäre des Amazonas einen großen Betrag von organischer Substanz (namentlich Huminsäure). Eigenthümlicherweise sind diese schwarzen Ströme sämmtlich frei von der Moskito- und Pium-Plage, die sonst im Gebiete des Amazonas eine so furchtbare ist.

Die Stadt Manaos befindet sich durch den Schiffsverkehr des Amazonas, dessen Mittelpunkt sie bildet, in bedeutendem Aufschwunge, und mehrere große Geschäftshäuser — voran die den Kautschukhandel beherrschende englische Firma Brocklehurst & Co. — haben daselbst ihren Sitz. Die Stadt liegt nur 34 m über dem Meeresspiegel und hat ein sehr gleichmäßig feuchtheißes, aber nicht ungesundes Klima.

Der Purus, auf dem die Fahrt oberhalb Manaos weiter fortgesetzt wird, unterscheidet sich in seinem Charakter sehr erheblich von dem weiter abwärts von rechts in den Amazonas mündenden Madeira. Während dieser letztere sich noch mit den Ausläufern des innerbrasilischen Plateaus berührt und dadurch eine Reihe von schlimmen Schnellen bildet, so ist dies bei dem Purus nicht der Fall, derselbe windet sich vielmehr sehr gleichmäßig zwischen niedrigen Ufern dahin, überfluthet dieselben während seiner Hochwasser periodisch, ist aber auf viele Hundert Kilometer schiffbar. Sein Hochwasser erhebt sich 15 bis 20 m über sein Niederwasser, und ebenso wie seine abschwemmende Thätigkeit eine sehr gewaltige ist, so ist es auch seine anschwemmende; infolgedessen aber neigt er zu beständigen Veränderungen seines Laufes. Zahllose bogenförmige Lagunen, die ihn rechts und links begleiten und die zum Theil durch sogenannte „Furos“ mit dem Strome in Verbindung stehen, sowie ein komplizirtes System von Seitenkanälen (Igarapés) legen hiervon Zeugniß ab. Dieselbe Erscheinung zeigen auch die Nebenflüsse, und es bilden sich so eine Menge von Kommunikationen und Bifurkationen zwischen ihnen. Die in dieser Weise vorhandenen natürlichen Reservoire halten das Hochwasser zum größten Theile lange zurück, so daß dasselbe im Unterlaufe des Amazonas erst viel später bemerkbar wird. In den Quellflüssen erfolgt das Steigen und Fallen gemäß dem Regenfalle in den Cordilleren sehr plötzlich.

Um die Erforschung des Purus haben sich namentlich der deutsche Botaniker Gustav Wallis (1862) und der Engländer W. Chandleß (1864 und 1865) verdient gemacht. Die regelmäßige Dampfschiffahrt auf dem Strome zur Ausbeutung des unermeßlichen Kautschukreichthums der Gegend datirt aus dem Jahre 1869.

Die Hauptstadt des Gebietes ist Labrea, unterhalb der Mündung des Ituxy erst 1871 begründet und von Antonio Pereira Labre, dem verdienten Erforscher der brasilisch-bolivianischen Grenzgegend, benannt. Den Endpunkt der Dampfschiffahrt bildet Hyutanaham.

Die Regenzeit dauert am Purus vom November bis zum April. Früh zeigte das Thermometer während derselben 22 bis 23° C., nachmittags 2 Uhr aber 30 bis 35°, dann brachen nach drückender Schwüle heftige Gewitter los, und die Abende waren meist heiter. Die kühlsten Monate sind Juli bis Oktober. Gegen das Ende der Regenzeit tritt oft eine Temperaturerniedrigung („Friagem“) ein, verbunden mit einem Gebirgswinde aus Südwesten. Furchtbar ist die Insektenplage im Gebiete des Purus. Die Vegetation der Hylaea entwickelt hier ihre ganze Fülle und Ueppigkeit. Das Unterholz zwar ist nicht besonders dicht, da der Schatten der höheren Bäume sein Wuchern beeinträchtigt. Bombaceen, Mungubas, Samaumas, Caesalponien, Kopalbäume, Mimosen streben hoch empor, und Lianen bilden ein Gewirr von Ketten von Stamm zu Stamm. Der Palmenreichthum ist groß, aber geringer als am unteren Amazonas, und ähnlich verhält es sich auch mit den Epiphyten. Die barthaarartigen Tillandsien fehlen fast gänzlich.

Unter den Indianerstämmen, die am Purus hausen, sind die wichtigsten die Paumarys, die Jamamadis und die Ipurinas. Die meisten Stämme sind der vom Norden her eingewanderten Nu-Aroak-Gruppe K. v. d. Steinen's, zuzurechnen. Die Paumarys sind reine Wassermenschen und Ichthyophagen, die fast ihr ganzes Leben im Kanu zubringen, die Jamamadis scheue Weltmenschen und tüchtige Ackerbauer; erstere sind durch ihre Berührung mit der Kultur dem Alkoholismus verfallen und haben den größten Theil ihrer Eigenart verloren, letztere dagegen sind noch ein unverdorbenes Naturvolk. Die Ipurinas, die ihrer Sprache nach den nördlichen Nu-Stämmen und den Aroak besonders nahe stehen, sind stolze, kriegerische Indianer, mit allen Schattenseiten dieser Rasse. Der Kulturzustand dieser Stämme ist demjenigen der Xingu-Stämme sehr ähnlich. Zahme Thiere werden wenig gehalten. Vergiftete Waffen sind allgemein im Gebrauch. Die Bestrebungen englischer Missionäre, die Ipurinas zum Christenthume zu bekehren, sind gescheitert. Bei der Einsammlung der Naturprodukte des Urwaldes könnte das Indianerelement der Kultur gute Dienste leisten, es wäre dabei aber dringend zu wünschen, daß die Kulturmenschen die sogenannten Wilden endlich nach besseren Grundsätzen behandelten.

Kürzere Mittheilungen.

Das westliche Centralaustralien.

Der südaustralische Forschungsreisende W. H. Tietkins hielt am 28. Januar 1890 vor der Geographischen Gesellschaft zu Adelaide einen Vortrag über das von ihm bereiste westliche Centralaustralien, aus welchem wir hier das Wesentliche mittheilen wollen.

Der Theil von Centralaustralien, welcher zwischen 20° und 28° südl. Br. und 129° und 132° östlich von Gr. liegt und einen ungefähren Umfang von 100 000 engl. Quadratmeilen (258 980 qkm) hat, ist von Weißen unbewohnt und unbenutzt. Seine vollständige Isolation, seine weite Entfernung von einem Marktplatze der Civilisation, das Fehlen von Wasserstraßen und die ungünstigen Nachrichten, welche die Reisenden über dort zurückbrachten, konnten zu einer Ansiedelung nicht veranlassen.

Den Hauptcharakter dieses großen Gebietes bilden Sandhügel, welche bald in parallelen Reihen, ohne dabei einer bestimmten Richtung zu folgen, neben einander hinlaufen, bald in verworrenen und unregelmäßigen Gruppen erscheinen. Sie sind mit zwei oder drei Arten Spinifex (Stachelschweingras) bewachsen, welches zu Weiden völlig unbrauchbar und durch seine dolchartigen Stacheln für die Kameele, mit denen sich hier nur reisen läßt, eine Qual und Marter ist. Außer Spinifex kommt noch verschiedenes Gestrüpp aus der Akazienfamilie vor, welches von den Kameelen, wie überhaupt von Thieren gern gefressen wird. Zwischen 23° und 26° südl. Br. breiten sich Casuarina-(black oak) Wälder aus, die sich über die südaustralische Grenze hinaus weit in die Kolonie Westaustralien hinein erstrecken. Man kann diese Casuarinen Zierbäume nennen, welche dem Reisenden in der sonst traurigen Gegend einen gefälligen Anblick gewähren. Sie erreichen einen Umfang von 18 Zoll (0,46 m) und eine Höhe von 20 Fuß (6,10 m), und ihr Holz, hart wie Ebenholz, und den Angriffen der Termiten Widerstand leistend, dürfte sich, wenn die weite Entfernung den Transport zuließe, zu Eisenbahnschwellen sehr gut verwenden lassen. Die Zahl der zwischen den Sandhügeln umherstreichenden Eingeborenen ist gering und scheint sich auf wenige Hundert Familien zu beschränken. Daß sie von Hunger nicht zu leiden haben, beweist ihr Wuchs und die ihnen innewohnende physische Kraft.

Die Musgrave-Range, unter 26° 15′ südl. Br. und 131° 40′ östlich von Gr., sowie die westlich davon gelegenen Deering-Hills und die Mann-, Tomkinson-, Petermann- und Rawlinson-Ranges senden von ihren nördlichen und südlichen Abhängen eine Menge Wasserläufe aus, deren Breite und die sie besäumenden kräftigen Eukalypten einen längeren Lauf vermuthen lassen. Dem ist aber nicht so. Sie verlieren, sobald sie die steinigen Abhänge ihres Ursprunges verlassen haben, sehr bald ihre Identität und verschwinden im Sande. Eine Ausnahme macht nur der Finke River. Sein krummer, viel gewundener Lauf deutet an, wie schwierig es war, sich auf einer Strecke von mehreren Hundert Meilen, welche aber bisher, so viel bekannt, noch nie auf einmal in vollem Flusse war, zwischen Sandhügeln hindurch zu winden und ein Bett zu gewinnen.

Die beiden großen Salzseen Amadeus und Macdonald, welche auf der Grenze von Südaustralien und Westaustralien liegen, sind flache Depressionen. An ihrer Nordküste existiren unbedeutende Flecken begrasten Landes, welche zum Ganzen nicht in Betracht kommen. Nördlich davon breiten sich wieder sandige Ebenen und Sandhügel mit Spinifex, Akaziengestrüpp und Casuarinen aus. Die wenigen Gebirge, welche hier vorkommen, sind, mit Ausnahme der von der Ebene aus 1500 Fuß (457 m) hohen Kintore-Range (in 23° 20′ südl. Br. und 128° 45′ östlich von Gr.) selten höher als tausend Fuß, meist aber niedriger. Sie bestehen theils aus Sandstein, theils aus quarzartiger Formation; Wasserläufe von Belang entspringen in ihnen nicht.

Das nöthige Wasser muß man sich auf diesem ganzen großen Territorium aus ausgehöhlten Felsen und aus Thonpfannen (clay pans), in denen sich Regenwasser angesammelt hat, mit mehr Zuverlässigkeit aber aus Brunnen der Eingeborenen (natürlichen Quellen), welche auffälliger Weise sich nur an den Sandbergen und nicht an den Gebirgen finden, zu verschaffen suchen. Wo die Eingeborenen Striche von Spinifex abgebrannt haben, kann man sicher auf die Existenz eines solchen Brunnens rechnen.

Für die Kultur und für den Betrieb von Viehzucht sind hier keine Aussichten, und die Vorschläge zu einer Ausnutzung, welche man gemacht hat, sichern schwerlich Erfolg. Es sind Kaktusanpflanzungen auf den Sandhügeln und die Einführung der auf dem Kaktus lebenden Kochenille empfohlen worden. Aber dieses Insekt würde, abgesehen davon, daß sich die Kochenillefarbe jetzt auf chemischem Wege viel billiger herstellen läßt, die vorkommenden kalten Nächte nicht ertragen. Andere meinen, die Straußenzucht, welche in Südafrika mit so großem Nutzen betrieben wird, wäre hier am Platze, und die vorhandenen Beeren sowie die saftigen Spitzen des Gestrüppes sollen zum Unterhalte dieser Vögel hinreichen. Andere wieder sprechen von der Einführung der Angora- oder Mohair-Ziege, aber deren seidenartiges Haar würde, ähnlich wie es mit der Schafwolle der Fall ist, aus klimatischen Ursachen sicher bald ausarten. Auch die Anpflanzung der Dattelpalme (Phoenix dactylifera) und das Ansäen von Esparto-Gras (Lygeum spartum), welches mit schlechtem Boden zufrieden ist und sich zur Fabrikation von Papier, Tauen, Stricken, Körben u. s. w. eignet, ist in Erwägung gezogen worden.

Alle diese Vorschläge haben erst einigen Werth, wenn hinreichend Wasser gefunden ist. Dieses, glaubt Herr Tietkins, ließe sich wahrscheinlich durch Vertiefung und Erweiterung der Brunnen der Eingeborenen und überhaupt durch Tiefbohrungen erlangen. Er beruft sich dabei auf das günstige Resultat, welches Warburton und Tomlin auf ihrer, 240 km nordwestlich von der Ueberlandtelegraphenstation Charlotte Waters (in 25° 55′ südl. Br. und 134° 54′ östlich von Gr.) eingerichteten Rinderzuchtstation Erldunda erzielt haben. In einem dort aufgefundenen Brunnen der Eingeborenen war anfänglich kaum Wasser genug für ein Pferd, nachdem derselbe aber erweitert und vertieft worden, können daraus jetzt 400 Stück Rinder in einer Stunde vollauf getränkt werden. H. Greffrath.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— In einem Gebirge, an dessen Gestaltung die nagende und unterwaschende Thätigkeit der Regengüsse und Fließwasser so hervorragenden Antheil gehabt hat, wie in der Sächsischen Schweiz, müßte es eine sehr lohnende Aufgabe sein, genaue Daten über größere und kleinere Felsstürze, die daselbst stattfinden oder stattgefunden haben, zu sammeln und zusammenzustellen. Wir weisen hier nur auf eine große Masse von zum Theil hausgroßen Sandsteinblöcken hin, die an dem Südwestabhange des Liliensteins lagert, und die im Jahre 1809 nach einem wolkenbruchartigen Regen von der dahinterstehenden Wand niedergebrochen sein soll. Am Pfaffensteine fand ein ähnlicher, wenn auch lange nicht so imposanter Felssturz in der Mitte der achtziger Jahre statt, und im sogenannten Schulzengrunde ein solcher im Jahre 1889.

— Der Außenhandel Oesterreich-Ungarns bewerthete sich im Jahre 1889 insgesammt auf 1325,2 Mill. Gulden (gegen 1261,9 Mill. Gulden im Vorjahre). Die Einfuhr betrug 578 Mill. Gulden (1888 nur 533,1 Mill. Gulden), die Ausfuhr 747,2 Mill. Gulden (1888 nur 728,8 Mill. Gulden).

— Die Ergebnisse der britischen Seefischerei bezw. das Quantum des an den Küsten des Vereinigten Königreiches gelandeten Fische, bezifferten sich im Jahre 1889 auf 12 678 000 Zentner, im Werthe von 5 608 000 Pfund Sterling. Die schottische Heringsfischerei insbesondere ergab 3 554 000 Zentner, die schottische Fischerei insgesammt 5 416 000 Zentner.

Asien.

— Kapitän Grombtschefski, der im Sommer 1889 mit sehr vielen Schwierigkeiten auf den Pamirhöhen zu kämpfen hatte, zuerst mit außerordentlichen Schneeverhältnissen, welche viele Pässe ungangbar machten, und sodann mit dem Widerstande der Afghanen — die sich unter entsetzlichen Verwüstungen gerade damals die Berglandschaften Chugnan und Rouchan unterwarfen — ist nunmehr, von dem tibetanischen Plateau herabsteigend, am 10. März n. St. 1890 in Chotan angelangt. Von hier, heißt es, wollte er sich nach Kerija und Nija begeben, um mit dem Obersten Pjefzof zusammenzutreffen, seine Instrumente zu vergleichen und sodann nach dem Gebirgsdorfe Pola zu gehen, wo er abzuwarten gedachte, ob ihm die Geographische Gesellschaft zu St. Petersburg seinen Antrag auf Verlängerung der ihm bewilligten Frist bis in den Spätherbst hinein genehmigen würde. Trotz sehr großer Leiden und Entbehrungen, welche im Dezember und Januar auf beträchtlichen Höhen beim Mangel an Feuerungsmitteln und Wasser zu erdulden waren, befanden sich doch die Mitglieder der Expedition bei guter Gesundheit und Stimmung.

— Im Schlußhefte des vierten Bandes der „Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums“ finden wir eine mit 10 Tafeln und 80 Abbildungen im Text ausgestattete Abhandlung von A. R. Hein über Malerei und technische Künste bei den Dayaken. Der Autor, von dem wir demnächst ein größeres Werk über die bildenden Künste bei den Dayaken zu erwarten haben, beschäftigt sich in erster Linie mit dem Drachenornament auf den Schilden der Dayaken, das, wie er überzeugend nachweist, chinesischer Einwirkung entstammt, und auf das chinesische Staatswappen, den Lung, zurückzuführen ist, nicht aber auf Darstellungen indischer Rakṣâsas. Es hat freilich unter den Händen der Dayaken eine ganz eigene selbständige Ausbildung gewonnen. Seine Einführung ist in eine sehr frühe Zeit zu setzen. Der Verfasser hat für seine Arbeit nicht nur die Schätze des Wiener Hofmuseums benutzt, sondern sich auch Photographien oder Zeichnungen möglichst aller in europäischen Museen vorhandenen Schilde aus Borneo verschafft. — Auf alte Verbindungen zwischen China und Borneo deuten auch die heiligen Gefäße (djawets) hin, die bei den Dayaken in so hohem Werthe stehen, und nach F. Hirth Seladonporzellan aus Fukien sind.

— Ein Versuch der Russen, den Murghab-Fluß als Schiffahrtsstraße zu benutzen, ist nach einem telegraphischen Berichte aus Jolatan von gutem Erfolge begleitet gewesen. Man hat einen flachgehenden Dampfer oberhalb des Dammes von Sultan-Bend in den Fluß gesetzt, und es ist gelungen, mit demselben bis zu den Katarakten des Stromes zu gelangen, ohne daß man auf irgend welche Schwierigkeit gestoßen wäre. Die Fahrwassertiefe betrug allenthalben 3 bis $4^1/_2$ Fuß. Wenn auch die Schiffahrtsperiode auf dem Murghab eine verhältnißmäßig kurze sein wird, so kann derselbe auf die angegebene Weise doch eine wirthschaftlich und strategisch wichtige Verkehrslinie nach dem westlichen Afghanistan bilden.

— Bezüglich der Entwickelung des asiatischen Eisenbahnnetzes ist ein weiterer Schritt vorwärts geschehen, indem die Fortsetzung der transkaspischen Bahn von Samarkand nach Taschkent seitens der russischen Regierung in Angriff genommen worden ist. Die Bahn soll zunächst nach Chodschent gehen, bei dieser Stadt den Syr-Darja überschreiten und dann rechts von diesem Strome ihr vorläufiges Endziel erreichen. Die Weiterführung der centralasiatischen Linie bis Taschkent entspricht also genau der von uns seiner Zeit vorgezeichneten Karte (Vergl. „Globus“, Bd. 53, S. 308). Strategisch bedeutet dieselbe eine gewaltige Verstärkung Rußlands gegenüber China, wirthschaftlich eine vollkommenere Erschließung der reichen Hilfsquellen Ferghanas. Natürlich wird ihre Fortsetzung nach Saisan und Tomsk nur eine Frage der Zeit sein.

— Die Eisenbahn von dem unteren Industhale (bei Sakkar) nach Kandahar hat durch die nunmehr erfolgte Durchbohrung der Khojak-Kette zwischen Schilabagh und Chaman eine weitere Vervollständigung erhalten, so daß die Stellung der Engländer in Afghanistan demnächst eine gewaltige Verstärkung erfahren wird. Der Khojak-Tunnel, dessen innerer Ausbau allerdings noch zu bewerkstelligen bleibt, zählt zu den Riesentunnels der Erde, da er eine Länge von 12 456 engl. Fuß (3797 m) hat, was der Ingenieurkunst in einem so wilden Lande natürlich höher angerechnet werden muß, als in den europäischen Alpen. Der Montcenis-Tunnel mißt 12 849 m, der Gotthard-Tunnel 14 912 m. Die Fertigstellung des Khojak-Tunnels wurde durch einbrechende unterirdische Gewässer sehr erschwert.

Afrika.

— Dem deutschen Emin-Pascha-Komité ist der telegraphisch angekündigte Brief des Dr. Peters aus Kapte in Kamassia (vom 16. Januar 1890), der kurze Mittheilungen über den Verlauf der Expedition enthält, nunmehr zugegangen. Dr. Peters ist danach zuerst den ganzen Tana bis in dessen Quellgebiet hinaufmarschirt. Vom 16. bis

zum 26. November lagerte seine Expedition in dem Berglande Mumoni und versuchte dort eine Brücke über den reißenden Tana zu schlagen. Als dieser Versuch aber zweimal scheiterte, zog man am rechten Tana-Ufer weiter nach Kikuju und dann durch Leikipia zum Baringo-See. Der Marsch wurde durch Kämpfe mit den Eingeborenen erschwert. Am 22. Dezember fand namentlich bei Elbejet am Ngare-Gobis ein erbittertes Gefecht mit den Massais statt, in welchem ein Askari an der Seite von Peters fiel. Auch in der Christnacht hatte die Expedition einen Ueberfall der Massais zu bestehen. Am 7. Januar traf sie in Nyemps am Baringo-See ein, von wo sie am 13. Januar nach dem Victoria-Nyanza aufbrach. Die Mannschaft bestand am 16. Januar außer aus Dr. Peters und Lieutenant v. Tiedemann noch aus 50 Trägern, 10 Soldaten, 3 Kameelführern, 2 Küchenjungen und drei Dienern; sie führte 2 Kameele, 6 Esel und 315 Schafe mit sich. Ueber Emin-Pascha hatte Dr. Peters, als er den Brief schrieb, noch keine Nachricht; er hoffte, in neun Tagen in Kabaras (Kavirondo) zu sein und am Victoria-Nyanza etwas über Emin's Schicksal zu erfahren. (Daß die Expedition in Kavirondo angekommen ist, hat bekanntlich ein Telegramm aus Mombassa auf Grund einer von Herrn Ehlers am Kilimandscharo empfangenen Nachricht bereits angezeigt.)

— In Zansibar eingegangene Briefe melden die glückliche Ankunft der Expedition F. J. Jacksons', die im Sommer vorigen Jahres von der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft entsandt worden ist, in Uganda, und soll es derselben gelungen sein, dieses Land durch einen Vertrag mit dem König Mwanga der Botmäßigkeit der englischen Gesellschaft zu unterstellen.

— Der belgische Hauptmann Becker ist Anfang Dezember von Stanley Falls nach dem Aruwimi aufgebrochen, um von dort in nordwestlicher Richtung gegen den Uölle vorzudringen, und für die geographische Kenntniß die Lücke auszufüllen, welche noch zwischen dem Stanley'schen und Junker'schen Forschungsgebiete besteht. Im Januar traf Lieutenant Baert den Reisenden am Itimbiri.

Allgemeines.

— Nach Professor Dr. Helmert hat sich die geographische Breite von vier deutschen Sternwarten, an denen zu diesem Behufe Beobachtungen angestellt worden sind, im Laufe des letzten Jahres um einen erheblichen Betrag geändert, was als eine Entdeckung von höchster Wichtigkeit betrachtet werden muß. Bisher galt die geographische Breite eines Ortes als unveränderlich, da auch die genauesten Beobachtungen nicht hinreichten, um über so kleine Aenderungen ein unanfechtbares Urtheil zu gestatten. Theoretische Erwägungen hatten allerdings schon längst dahin geführt, die Konstanz der Breite anzuzweifeln, die Möglichkeit eines sicheren Nachweises durch vervollkommnete Messung wurde aber erst im Jahre 1888 durch den Astronomen der Berliner Sternwarte F. Küstner dargethan. Die Arbeit desselben gab Veranlassung zu einer cooperativen Thätigkeit mehrerer deutschen Sternwarten im Jahre 1889, und das übereinstimmende Resultat war die Feststellung einer Abnahme der Breite um volle 0,6 Bogensekunden, die sich im Verlaufe von wenigen Monaten vollzog. Als Ursachen dieser Veränderlichkeit können nur gewaltige Massenumsetzungen in oder auf dem Erdkörper gedacht werden. Vor allen Dingen muß an die meteorologischen Prozesse gedacht werden, — an eine abnorme Vertheilung der Luftmassen über der Erde, an eine starke Vereisung der Pole, wodurch der regelmäßige Abfluß der Wassermassen gehemmt wird, an außergewöhnlich lange Schneefälle oder Regengüsse u. s. f. Es ist kein Zweifel, daß die weitere Verfolgung dieses Gegenstandes, die von der internationalen Gradmessung in die Hand genommen worden ist, noch zu weiteren wichtigen Aufschlüssen über zahlreiche Fragen der Astronomie und Geophysik führen wird.

— In den Tagen vom 15. bis 20. September d. J. wird zu Bremen die 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte ihre Sitzungen halten. Die Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen in der Abtheilung für Geographie, deren einführender Vorsitzender Dr. W. Wolkenhauer in Bremen ist, werden thunlichst vor Ende Mai erbeten. Das Gleiche gilt von der Abtheilung für medizinische Geographie, Klimatologie und Hygiene der Tropen, mit dem einführenden Vorsitzenden Dr. A. Oppel ebendaselbst.

— Nach der glücklichen Fertigstellung der Forth-Brücke schauen sich die Techniker der verschiedenen Nationalitäten eifrig nach Punkten um, wo ähnliche gewaltige Menschenwerke zur Beseitigung von Naturschranken möglich und erforderlich sein könnten. So schlägt man von Frankreich aus den Bau einer Bosporus-Brücke vor, die die beiden Ufer der Meerenge zwischen Rumeli und Anatoli Hissar mit einander verbinden soll, um den unmittelbaren Anschluß der türkisch-asiatischen Eisenbahnen an die europäischen zu ermöglichen. Ein einziger ungeheurer Bogen von 800 m Länge und 70 m Höhe — also noch gewaltiger als die Bogen der Forth-Brücke — soll die Meerstraße überspannen. — Ingleichen ist man in Amerika dem Plane einer Hudson-Brücke zwischen New York und Jersey City näher getreten, um den riesigen Eisenbahnverkehr vom Süden und Westen der Union her direkt in die große Metropole hineinzuleiten. Die Brücke soll mit sechs Schienengeleisen ausgestattet werden. Der Hudson ist an der betreffenden Stelle etwa doppelt so breit, als der East River bei der berühmten Brooklyn-Brücke.

Bücherschau.

— Dr. R. Büttner, Reise durch das Kongogebiet. Leipzig 1890. J. C. Hinrichs. XII und 283 S. Mit einer Karte. — Verfasser legte die Bearbeitung des wissenschaftlichen Materiales von seiner Expedition in den Mittheilungen der Afrikanischen Gesellschaft nieder, und giebt in dem vorliegenden Buche „eine wahre Schilderung der berührten allgemeinen Verhältnisse", welche bei dem herrschenden Interesse für alle auf Afrika Bezug nehmenden Schriften einen großen Leserkreis finden wird und zum Theil schon gefunden hat. Der Reisende führt uns von Hamburg bis zum Kongo, dann in ausführlicher Erzählung auf den Märschen im Innern des Kongogebietes mit sich herum; wir besuchen San Salvador, machen von dort einen Ausflug nach dem Mbidisifall und dem Quellgebiete bei Toto, berühren die Stadt des Muene Putu Kassongo, erleben verderbendrohende Stunden in der Residenz des Muata Kiamwo von Majakka, welcher erkrankt, gelangen zu den Mawumba, vom Quango zum Stanleypool und kommen so allmählich zur Küste zurück, nachdem wir Herrn Büttner auf einer wechselvollen Reise von einundzwanzig Monaten begleitet haben. E. R.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 21.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse
und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von
Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Rom als Seehafen.

Von A. Rogalla von Bieberstein.

(Mit einer Karte.)

Der seit langer Zeit gehegte Plan, Rom durch einen für Seeschiffe passirbaren Kanal mit dem Meere bei Ostia, an der Tibermündung, zu verbinden und bei Rom selbst Hafenbassins anzulegen, ist vor kurzem in das Stadium eingehender Erwägung seitens der maßgebenden Faktoren, sowohl der italienischen Behörden, wie der kommerziellen römischen Kreise getreten; auch der italienische Kriegsminister hat sich günstig über das Projekt ausgesprochen, und wird nunmehr die Finanzirung desselben angestrebt. Es sei daher gestattet, diese wichtige der Metropole Italiens bevorstehende Veränderung im Folgenden einer kurzen Betrachtung zu unterziehen.

Schon Napoleon I. sagte auf Elba: „Je ferai des peuples épars de l'Italie une seule nation. Je créerai des routes et des canaux, j'ouvrirai de vastes débouchés aux industries renaissantes; je ferai des Naples, de Venise et de la Spezia des grands chantiers, de Rome un port de mer“, und später auf St. Helena: „Questo stato — l'Italia — per russistere indipendente abbisogna prima di ogni altra cosa di essere potenza marittima, tanto per mantenere la supremazia delle isole quanto guardare le coste.“

Das Projekt, Rom einen Seehafen zu geben, ist sehr alt. Bereits Ancus Marcius, der vierte König von Rom, erkannte, nachdem er die Lateiner bei Telene, Ficana und Medullia besiegt, Politorium zerstört, von den Vegentern den Mesia-Wald erhalten und derart die römische Herrschaft bis zum Meere erweitert hatte, zuerst seine Nothwendigkeit und legte den Hafen von Ostia an der Tibermündung an, indem er sich zur Verbindung mit der Hauptstadt dieses damals leicht schiffbaren Flusses bediente. Auf diesem Vorgange in der Behandlung dieser großen Idee beruht das Studium der Lösung der oft ventilirten Frage, Rom auf dem Wasserwege mit dem Meere zu verbinden.

Nast, von 1826 bis 1830 sardinischer Konsul in Rom, schlug vor, alle Gewässer der Tiber in den Kanal von Fiumicino zu leiten und den großen Arm bei Ostia zu sperren, um dem Flusse seine frühere Länge von Rom bis zum Meere wiederzugeben.

Fea dagegen in seinem Werke „Il Tevere navigabile oggidi, come ne suvi antichi secoli (Roma 1835)“ beabsichtigte, alle Gewässer der Tiber in deren natürliches Bett zurückzuführen und den Kanal von Fiumicino eingehen zu lassen, um mit der größeren Wassermasse wieder die nöthige Vorbedingung für die Ermöglichung der Schiffahrt zu schaffen.

1838 nahm der Marchese del Gallo das Projekt des Pater Santini auf, allein die Wahl der Mündung in das Meer bei Maccarese schien aus Gründen der praktischen Wasserbaukunst nicht annehmbar.

1854 beabsichtigte Manzini, den Claudischen Hafen bei Fiumicino wieder in den Stand zu setzen und ihn bis zum Meere zu erweitern, indem er die Gewässer des Flusses bis Maccarese zurückführen und den Hafen mit dem Flusse durch Schleusen und Wehre verbinden wollte.

Filippo Costa, ein römischer Ingenieur, trat seinerseits 1860 mit einem genau ausgearbeiteten Projekte auf, in welchem er die Wiederherstellung des alten Hafens von

Ostia vorschlug und ihn mit Rom noch durch eine Eisenbahn verbinden wollte.

1865 schlug der Marchese Ginnasi im Verein mit einem französischen Ingenieur Artur die Anlage eines See-Kanals, welcher den Windungen des Tiberthales folgen sollte, vor. Derselbe sollte bei S. Paolo beginnen und dort mit dem Flusse durch eine Schleuse verbunden werden.

Ziel des erwähnten Unternehmens war ferner die Verbindung des Tyrrhenischen mit dem Adriatischen Meere, welche über Rom führen sollte.

Als sich 1870 die Einigung Italiens mit Rom als Hauptstadt vollzog und sich infolgedessen ein Staat gebildet hatte, der seiner ganzen Lage und Beschaffenheit nach Seemacht sein mußte, begannen die römischen Ingenieure sich von neuem mit dem Seehafen-Projekt zu beschäftigen, und einer derselben, Francesco Oberholtzer, seines Ursprungs augenscheinlich ein Deutscher, entwarf das Projekt eines Kanals von Castel Fusani, bei Ostia, nach Rom und legte dasselbe 1873 dem Minister für Ackerbau, Industrie und Handel vor.

In demselben Jahre wurde in der Versammlung der Ingenieure in Florenz die Idee, Rom eine Verbindung mit dem Meere auf dem Wasserwege zu geben, diskutirt. Zahlreiche Projekte traten auch in der Folgezeit auf, darunter einige von Garibaldi empfohlene, der Allen, die sich mit dem Studium der Frage, wie Rom einen Seehafen erhalten könne, beschäftigten, seine Sympathien zollte.

Auch Stanley sprach sich, nachdem er Ostia besucht hatte, in günstigen Ausdrücken über diese Idee aus.

„Jo non ricordo“, erzählte Stanley in einem Briefe, „di aver veduto una grande città cosi vicina al mare come Roma che abbia cosi scarse communicazioni col mare, Inghilterra, Austrica, Olanda non avrebbero certamente tollerata tal cosa, und ferner: un solido molo può essere costruito iroltrandosi abbastanza in mare e racchiu dendovi poche migliava di acri di acqua, e da lì un canale può essere condotto in linea retta fin sotto Roma. Jo penso che la costruzione di un tal porto darà i migliori profitti e benefizi a Roma capitale d'Italia e Sede del Governo.

Und über die Kosten fügt er hinzu: „Jo dirò: che un porto di prima classe con acque profonde ed un canale di circa 15 miglia di lunghezza puo esser costruito con 75 milioni die franchi, ciò che non è gran cosa per un opera di tale utilità, per la capitale di una grande nazione.“

Es erscheint nicht erforderlich zu erörtern, wie ein derartiges Werk von der römischen Bevölkerung aufgenommen werden würde, die in demselben die Quelle neuen Lebens für ihre Industrie und ihren Handel und eine hohe Zierde für das Land erblicken würde; es genügt zu bemerken, daß, nachdem die Idee kaum bekannt war, zahlreiche italienische Journale Artikel darüber brachten und dieselbe mit Eifer und Enthusiasmus diskutirten.

Wenn nun auch einige Zeit hindurch die Bedeutung der Wasserwege vor dem Fortschritte der Eisenbahnen, welche jene infolge ihrer Schnelligkeit des Transportes zu verdrängen schienen, zurücktrat, so hat man neuerdings wieder erkannt, wie beide einander ergänzen, und die Entwickelung der Arbeiten, welche danach streben, die Schiffahrt, sei es vermöge der Regulirung der Flüsse, sei es durch Eröffnung neuer Kanäle, zu erleichtern, welche sich tagtäglich mehr ausspricht, ist der beste Beweis hierfür.

Die großen Kosten der Eisenbahntransporte und Eisenbahnverladungen haben sich aller Welt empfindlich bemerkbar gemacht und in dieser Hinsicht bemerkte Stanley über Rom: „In 20 Jahren wird, wenn Italien fortschreitet, wie es im letzten Dezennium fortgeschritten ist, Rom eine Bevölkerung von einer Million Einwohner haben. Eine derartige Bevölkerung aber hat gewaltige kommerzielle Bedürfnisse, denen die Eisenbahnen nicht zu genügen vermögen.“

Es sind hiermit die Kommunikationslinien zwischen den großen Handelscentren gemeint, da es notorisch ist, daß die Schiffahrtswege die Waaren nach den Central-Stapelplätzen, welche große Volkscentren sind, bringen, während es Aufgabe der Eisenbahnen ist, die Waaren selbst im Innern der Staaten zu vertheilen, so daß beide sich wechselseitig unterstützen und einander nicht Konkurrenz machen.

Es scheint daher die Behauptung von der Nützlichkeit und Nothwendigkeit, Rom eine direkte Verbindung mit dem Meere vermittelst eines Wasserweges zu geben, hinreichend erwiesen, und wir erwähnen schließlich nur noch den Ausspruch Ferdinand von Lesseps, den derselbe auf die ihm hinsichtlich des Kanalprojekts gestellten Fragen that: „Ce canal serait d'un grand intérêt pour l'Italie.“

Zwei Wege giebt es, auf denen Rom mit dem Meere zu Wasser verbunden werden kann. Der eine ist der, die Tiber schiffbar zu machen, einen angemessenen Hafen anzulegen und den Eintritt in die Tibermündung zu einem leichten zu gestalten; der andere besteht in der Ausgrabung eines für Seeschiffe passirbaren Kanals mit einem Hafenbassin in der Nähe von Rom.

Den ersteren verfolgten Ancus Marcius und der Kaiser Claudius, indem sie die Häfen links und rechts von der Tibermündung anlegten. An diesem Wege hielten auch Gregor XIII. und Paul V. im Mittelalter und in der Folge Rasi, Fea, Maurini, Filippo Costa, Mora Moro und Winchilson fest.

Dem zweiten folgten Julius Cäsar, Sixtus V., Pius VI. sowie Napoleon I., und Oberholtzer zieht ihn in der Gestalt des Projektes eines geradlinigen Kanals von Castel Fusano bis zur Ostiensischen Basilika jedem anderen vor. Bevor er sich jedoch für denselben entschied, erwog er ebenfalls die Idee, die Tiber durch Kanalisirung schiffbar zu machen; allein ein genaues Studium der Verhältnisse dieses Flusses überzeugte ihn von der Unausführbarkeit. In der That ist die Beschaffenheit der Tiber eine derartige, daß dieselbe sich nicht leicht zur Kanalisation eignet, und zwar sind die Gründe die folgenden: das schlammige, trübe Wasser, der stromartige Charakter beim Anschwellen des Wassers, die Gewundenheit ihres Laufes, die Schwierigkeit ihrer Mündungen und die Dimensionen der heutigen Schiffe.

Wer Rom nach einer Inundation gesehen hat, begreift leicht, wie sich der Fluß, wenn er kanalisirt würde, verhalten würde. Die Ablagerungen von Schlamm längs seines Laufes würden zu einem fortwährenden Baggersystem nöthigen, welches auf einer Länge von etwa 40 km seines Laufs, von Rom bis zum Meere, sehr kostspielig sein und während der Anschwemmungen sowie vielleicht auch einige Zeit nachher die Schiffahrt, wenigstens für größere Fahrzeuge verbieten würde.

Für eine Handelsstraße würde jedoch eine Unterbrechung ihrer Benutzung, wenn sie auch nur zeitweise stattfände, sehr nachtheilig sein.

In den Perioden des gewöhnlichen und des niedrigen Wasserstandes ist die Windung des Tiber-Flußbettes eine derartige, daß stellenweise die Passage nur besonders konstruirten Schiffen von geringem Laderaum und geringer Belastung möglich ist. Man könnte diesem Uebelstande allerdings durch die Rektifizirung oder Abänderung der störendsten Krümmungen abhelfen; allein dies müßte mit großer Vorsicht geschehen, um die Stromgeschwindigkeit nicht zu sehr zu vergrößern und die Schiffahrt thalaufwärts nicht zu schwierig zu machen.

Was jedoch die zweckmäßige Gestaltung der heutigen Schiffahrt auf der Tiber, die dem aufblühenden italienischen Handel sehr willkommen sein würde, namentlich schwierig macht, ist die Mündung ins Meer, da, wenn man dem Vorschlage Feas folgen wollte und alles Wasser der Fiumara genannten Hauptmündung zuführen wollte, dennoch kaum eine für Fahrzeuge von der Tragfähigkeit der Alten — nämlich wie Dionys von Halicarnassus berichtet, von 3000 Moggien oder etwa 300 Tonnen — genügende Wassertiefe erreicht werden würde. Ein derartiges Tragvermögen entspricht jedoch nicht den Anforderungen, welche die Hauptstadt eines mächtigen Staates, wie Italien, hinsichtlich des heutigen Handels stellt.

Oder wenn man den Ideen Rasis folgte, alles Wasser in den Kanal von Fiumicino leitete und denselben entsprechend veränderte — vielleicht die einzige Möglichkeit, ein reines Flußbett zu erhalten —, so würde die Verbreiterung seines Bettes nöthig sein; alsdann würde aber, in Anbetracht der unerläßlichen Rektifizirung der Flußkrümmungen, die Verminderung der Flußlänge zwischen Rom und dem Meere zu derselben Vermehrung der Stromgeschwindigkeit führen, deren nachtheiliger Einfluß bereits oben erwähnt wurde.

Die Mündungen der Fiumara und von Fiumicino haben nicht nur einen sehr schlechten Strand, wie dies fast bei allen Flüssen der Fall ist, sondern die schlammige Beschaffenheit der Gewässer verursacht auch ein rasches und beständiges Versanden, da das Zusammentreffen des Stromwassers mit den oft von den herrschenden Winden angestauten Meereswogen eine Verminderung seiner Geschwindigkeit bewirkt, einen starken Niederschlag der mitgeführten festen Bestandtheile herbeiführt, und derart Sandbänke an der einen oder anderen Mündung bilden würde, wie dies bereits heute geschieht. Infolgedessen würde jedoch, wie Cialdi richtig bemerkt, das Einlaufen schwierig und oft verhängnißvoll sein.

Professor Oberholtzer glaubt nicht, daß es zur Erleichterung der Schiffahrt und um sie den Einflüssen der Tiberanschwellungen zu entziehen, gut sein würde, auf einer Seite der Tiber einen deren Wasserstand regulirenden Flußwasser-Kanal anzulegen, und daß man, indem man den Fall und die Stromgeschwindigkeit der Tiber vermöge desselben in gewissen Grenzen hielte, das Thalaufwärtsgehen der Schiffe erleichtern könnte, da die Verminderung der Strom-Geschwindigkeit den Kanal infolge der dadurch hervorgerufenen Vermehrung des Niederschlages der Erdbestandtheile binnen kurzem verstopfen und vielleicht selbst für kleine Fahrzeuge unpassirbar machen würde, oder da man, um dies zu vermeiden, die ganze Länge seines Laufes beständig baggern müßte.

Der römische Ingenieur giebt ferner zu bedenken, daß man nicht erwarten könne — trotz der lebhaften Entwickelung des Handels in der Hauptstadt einer bedeutenden Seemacht, welche Italien zu werden beginnt —, daß die auswärtigen Staaten ihre Schiffe den Dimensionen des italienischen Flusses anpassen würden.

Aus diesen und vielen anderen Gründen hält er es nicht für nützlich und angemessen, die Verbindung Roms mit dem Meere der ungewissen und schwierigen Schiffahrt auf der Tiber anzuvertrauen, und findet die Vermittelung dieser Verbindung durch einen selbständigen Kanal leichter und sicherer, indem derselbe zugleich als bewegende Kraft sowie auch zu der gewünschten Bewässerung der römischen Campagna verwerthet werden könnte.

Es würde uns zu weit führen, die technischen Einzelheiten, welche für die Anlage dieses Kanals in Erwägung gezogen sind und zur Ausführung gelangen sollen, zu schildern; es genüge daher im Folgenden das Oberholtzer'sche Kanalprojekt in großen Umrissen zu skizziren.

Professor Oberholtzer knüpft an den, wie erwähnt, bereits im Alterthume aufgetretenen Plan an, einen Kanal vom Meere bis an die Mauern Roms zu führen und dort ein oder mehrere Hafenbassins für die Bedürfnisse der Schiffahrt und des Handels anzulegen.

Dieser Kanal soll von der Seeküste von Castel Fusano bei Ostia ausgehen und bis zur Basilica Ostiense reichen. Dort sollen zwei große Bassins, das eine für das Lagern und den Verkehr der Schiffe, das andere für die Erfordernisse des Handels, angelegt werden. Kanal und Bassins sollen unabhängig von der Tiber sein, damit deren schlammführende Wasser keine Stockungen des Verkehrs hervorrufen. Da wo der in einer einzigen geraden Linie geführte Kanal das Flußbett trifft, soll dasselbe korrigirt und derart der nachtheilige Einfluß der Laufkrümmungen desselben beseitigt werden.

Das ist der Entwurf für den anzulegenden Kanal und dessen Ausführung soll sich, in großen Umrissen betrachtet, folgendermaßen gestalten: 300 m westlich von der Mündung des Abzugsgrabens des Sumpfes von Ostia soll der Kanal ins Meer münden. Von dort aus soll er am Castel Fusano vorbei den Sumpf von Ostia durchschneiden, woselbst ein Bassin für das Ausweichen der Schiffe angelegt werden soll. Alsdann soll er, der Palocco-Straße folgend, am Fuße der Hügel von Dragoncello entlang gehen und nördlich von Mezzo Cammino die dortige Tiberkrümmung zweimal passiren. Hier soll ein zweites Bassin für das Ausweichen der Schiffe angelegt und die Tiber regulirt werden. Der Kanal soll darauf, die Via Ostiense rechts lassend, dieselbe begleiten und bei Tor di Valle ein zweites mal die Tiber auf eine längere Strecke erreichen. In der Ebene der Due Torri südwestlich San Paolo soll der Kanal in zwei großen Hafenbassins enden.

Die obere Breite des Kanals wird 80 m, seine Tiefe 10 m betragen, und seine Böschungen werden im allgemeinen ein Drittel Anlage haben. Ein 4 m breiter Treidelweg wird denselben begleiten. Steindämme und Mauerwerk sollen den Kanal, wo das Erdreich es erforderlich macht, einfassen.

Der Kanal wird aus zwei Haupttheilen bestehen, der eine im Festlande liegend, 19 500 m lang, der andere zwischen Steindämmen im Meere liegend und so lang, wie erforderlich ist, um eine Tiefe von 11 m zu erreichen. Die Dämme an seiner Mündung sollen mit Mörtel bekleidet werden und 45° Anlage haben; und sie werden, um Platz für die einlaufenden Schiffe zu geben, in zwei Armen von verschiedenen Krümmungen ins Meer geführt, so daß von ihnen ein 300 bis 400 m breiter Vorhafen gebildet wird.

Der Hafen bei Rom wird aus einem rechteckigen Bassin von 1400 m Länge und 600 m Breite bestehen, etwa 82 ha groß sein, und eine Tiefe von 70 m erhalten. An dieses Hafenbecken soll sich nordwestlich ein zweites halbkreisförmiges Bassin von 450 m Radius und mit 200 m breiter Einfahrt anschließen. Dasselbe wird ausschließlich für die Erfordernisse des Handels eingerichtet und 28 ha groß sein, so daß beide Bassins zusammen 110 ha umfassen werden.

In Berücksichtigung des Umstandes, daß sich durch das Ausgraben des Kanals und der Bassins gut verwerthbare Baumaterialien ergeben werden, und daß sich auf der von ihm durchschnittenen Strecke Kalksteinfelsen und andere zum Bau sich eignende Steinarten finden, sowie in Vergleichung mit ähnlichen in Italien und im Auslande ausgeführten Arbeiten werden die Gesammtkosten der Kanalanlagen auf 88 Millionen Francs veranschlagt.

Gegen die Kanalisirung des jetzigen Tiberlaufes und die Regulirung seines Flußbettes wird zu gunsten der von

ROM ALS SEEHAFEN

1:125000

Kilometer

Querschnitt des Canals 1:100.

P. Sprigade.

Professor Oberholtzer projektirten geradlinigen selbständigen Kanalanlage von diesem noch angeführt, daß man bei der Durchführung des ersten Plans die schlimmen Konsequenzen zu befürchten hätte, welche vor 15 Jahren in Frankreich bei Moisac eintraten, als die Garonne nach verschiedenen Jahren ihr altes Bett, aus dem sie künstlich durch Anlage eines neuen Flußbettes abgeleitet worden war, wieder einnahm. Ferner sei ein geradliniger Kanal den seitens der Schiffahrt vortheilhaft zu benutzenden Einwirkungen von Ebbe und Fluth zugänglicher. Was die Schwierigkeit der Erdarbeiten für den Kanal und speziell den Durchstich der Hügel von Dragoncello betrifft, so verweist Professor Oberholtzer mit Recht auf die Thatsache, daß der Kanal von Korinth 80 m tief, der Kanal von Panama aber 107 m tief, und beide in Felsen eingeschnitten seien.

Hinsichtlich der Gefahr, daß das Tiberwasser bei hohem Wasserstande infolge des Druckes der Wassermassen auf unterirdischem Wege in die Hafenbassins und den Kanal eindringen könnte — eine Gefahr, die aus der Nähe der Hafenbassins am Flusse und der Durchlässigkeit des Untergrundes entstehen und Schwierigkeiten hinsichtlich der Ausführung der Arbeiten und den Bruch der Dämme herbeiführen könnte —, bemerkt Professor Oberholtzer, daß dieses Bedenken auf den ersten Blick sehr ernst erscheinen könne, allein wenn man dasselbe gründlich erwäge und die Mittel berücksichtige, welche die Kunst des Ingenieurs heute zu seiner Beseitigung bietet, so würden diese Besorgnisse verschwinden.

Was jedoch die Durchlässigkeit des Bodens betrifft, so verweist der römische Ingenieur darauf, daß das Tiberthal sich in einem eruptiven Tuffgestein gebildet hat, auf welchem sich die verschiedenen dünnen Alluvialschichten verschiedener Perioden abgelagert haben; die Struktur der Thalränder und der das Thal bildenden Schichten zeigen dies deutlich. Von einem Eindringen des Tiberwassers durch das Bett des Kanals könne daher nicht die Rede sein, sondern nur von einem seitlichen Eindringen, und gegen das letztere könne man sich durch Dämme und Mauerwerk schützen.

Doch wir beabsichtigen nicht, den Auslassungen des römischen Wasserbautechnikers über eine etwaige Verlängerung der Küste an der Mündung des Kanals, die verschiedenen Arten der Wasserbewegung, die Mischung des Meereswassers mit dem Kanalwasser, über die Grundsätze und die Ausführung der Kanalarbeiten, deren Gestaltung und Dimensionen, die einzelnen Kostenanschläge, die Bewegung der Erdmassen und die Mauerarbeiten zu folgen, da die Behandlung dieser Gegenstände in ein technisches Journal gehören dürfte.

Allein wir wollen uns zum Schluß noch mit der Betrachtung der Vortheile beschäftigen, welche der geplante Kanalbau in verschiedenen Richtungen zu gewähren vermag.

Zunächst sei hinsichtlich der politischen Bedeutung des Kanals bemerkt, daß Italien ein fast überall vom Meere umgebenes Land ist, und daß die Ausdehnung seiner Seeküste und seiner Inseln ihm ein Interesse daran giebt, daß seine Hauptstadt die Bedeutung eines Seehafens erlangt, umsomehr, als heute seine Kolonialpolitik Italien auf maritime Unternehmungen hinweist. Diesen Verhältnissen wird aber am besten dadurch Rechnung getragen, daß seine Hauptstadt ein Seehafen wird.

Alle Großmächte Europas beschäftigen sich heute ernstlich mit der zerstörenden Macht der Panzerschiffe, und dieselbe ist in der That eine solche, daß dieselben heute binnen kurzem einen Hafen völlig zu ruiniren und die Schiffe, welche in ihm Zuflucht gesucht haben, zu vernichten im stande sind, und daß daher die inneren Häfen eine Bedeutung gewinnen, welche sie früher nicht besaßen.

Die Anlage des projektirten Seekanals und seiner inneren Hafenbassins aber versetzt Rom in die günstige Lage, alle Vortheile einer Seestadt zu gewinnen, ohne den Gefahren der Küstenhäfen ausgesetzt zu sein.

Andererseits ist es besondere Sorge aller Staaten, die Wasserkommunikationen zu erleichtern und zu vermehren, wie dies die große Anzahl der zu diesem Zweck unternommenen Arbeiten beweist, von denen viele bereits ausgeführt, viele in der Ausführung, die meisten jedoch in der Erwägung begriffen und projektirt sind.

Es ist allgemein bekannt, wie häufig Schiffbrüche an der römischen Küste zu beklagen sind. Mit der Eröffnung des Kanals würde eine sichere Zuflucht gegen die Launen des Meeres an der öden Küste, welche sich von Gaëta nach Civita vecchia, oder vielmehr von Neapel nach Livorno erstreckt, geboten sein, und wenn der Hafen desselben mit Arsenalen, Magazinen, Werftbassins u. s. w. versehen würde, so würde sowohl die italienische Handels- wie die Kriegsmarine dort ein Asyl und die Gelegenheit, sich bei Unglücksfällen wieder zu retabliren, finden.

Hinsichtlich der Bedeutung des Kanals für den Handel ist maßgebend, daß der Handel die billigsten und kürzesten Wege sucht, und sich umsomehr entwickelt, als er Mittel für einen raschen Transport, für ein leichtes Ein- und Ausladen und für die Aufstapelung der Waaren findet.

Alle Hauptstädte Europas sind Handels-, und nicht nur konsumirende Städte, wie Rom gegenwärtig noch eine solche ist. Mit der Anlage des neuen Hafens bei der Hauptstadt würde Rom aus dem doppelten Grunde als konsumirende Großstadt, da es die Hauptstadt eines blühenden und in der Bevölkerungszunahme begriffenen Reiches ist, und da es im Hinblick auf die übrigen Staaten eine wichtige Lage am Mittelländischen Meere hat, ein wahres Handelscentrum werden.

Zweifellos würden die Waaren der Levante bei ihrem Versandt nach dem Kanale von Suez in Rom zur Lagerung gelangen, und den Weg über Rom jedem anderen vorziehen.

Wenn bei dem Hafen Docks in angemessener Ausdehnung, ähnlich den englischen, angelegt, und dort Diskontobanken für die deponirten Waaren mit geringem Tarif, auf Warrantsystem basirt, errichtet würden, so würden alle auswärtigen und einheimischen Produzenten dort die geeigneten Waaren deponiren, die sie von dem erwähnten Hafen aus in den Verkehr zu bringen vermöchten.

Derart würde dieser Hafen binnen kurzem ein wahres internationales Handelsemporium werden, wenn man im stande wäre, von ihm aus die Waaren direkt mit dem Meere in Verkehr zu bringen, und — wie Stanley sich ausdrückte, und worauf die Thronrede bei Eröffnung der 16. italienischen Legislaturperiode hinwies — der Hafen Italiens werden.

Betreffs der industriellen Bedeutung des geplanten Unternehmens sei noch bemerkt, daß, wenn Rom, wie darzulegen versucht wurde, von einer ausschließlich konsumirenden Stadt zu einem Handelsplatze wird, gefolgert werden darf, daß es auch Industriestadt werden würde. In der That vermag sich aus dem großen Werke, welches sich vorbereitet, eine imposante motorische Kraft zu entwickeln, die, wenn man sich mit geringem direkten Nutzen begnügt, die Industriellen Roms in eine ausnahmsweise und den ähnlichen auswärtigen Industrien überlegene Lage versetzen wird.

Diese motorische Kraft entsteht beim Austritt des Tiberwassers aus dem Hafenbassin; denn unter Benutzung des Umstandes, daß das Niveau des Flusses da, wo der Hafen angelegt werden soll, höher wie das des letzteren ist, kann das Flußwasser vermittelst eines Gefälles, welches die motorische Kraft erzeugen soll, noch auf beträchtliche Entfernung verwerthet, und können industrielle Etablissements,

die so zu sagen am Meeresufer liegen, angelegt werden, da sie am Ufer des Seekanals liegen würden, und da zu ihrer Anlage alle Industriellen gern konkurriren würden, welche augenblicklich zu sehr kostspieligen Landtransporten und zu vielfachem Umladen sowohl der Rohprodukte wie der Manufakturwaaren genöthigt sind.

Hinsichtlich der Vortheile, welche der Kanal in hygienischer Hinsicht verspricht, sei das folgende bemerkt.

Wenn man das Kanalprojekt mit dem Gesetze über die Meliorirung der römischen Campagna in Verbindung zu bringen sucht, so wird damit keineswegs beabsichtigt, die durch die Regulirung der städtischen Tiberstrecke gebotenen Arbeiten und den dieselben regelnden Plan oder jene Meliorirung selbst zu stören, da sich der Lauf des Tiberflusses erst weit thalabwärts von der Stadt ändert, und da die vorgeschlagene Beseitigung seiner nachtheiligsten Krümmungen bereits im Prinzip von den Civil-Ingenieuren der Regierung angenommen worden ist und der besseren Regulirung des Flusses selbst entspricht. Die beiden Sammelkanäle der Abflüsse der Stadt werden sich gegenseitig ergänzen, wenn der eine links, der andere rechts von der Tiber angelegt wird, wenn sie bis auf eine gewisse Entfernung von der Stadt, und stets den Ufern des Flusses folgend, geführt werden.

Alle übrigen durch die Regulirung der Abflüsse der Campagna bedingten Arbeiten in der Zone von 10 km um Rom bedürfen keineswegs einer Veränderung, mit der Ausnahme, daß durch den von dem Kanal verfolgten Weg die zu seiner Herstellung erforderlichen Arbeiten die offiziell dekretirten überflüssig machen werden, ohne deren beabsichtigten Nutzen aufzuheben, so daß der Kanal und der Hafen ebenfalls die Besserung der sanitären Verhältnisse des Theiles der römischen Campagna, in welchem sie liegen, zur Folge haben werden.

Aus dem Einschnitt des Hafenbassins und des Kanals auf die ganze Länge des Tiberthals werden sich außerdem das erforderliche Erdreich und die sonstigen Materialien gewinnen lassen, um die Abflüsse des umliegenden Landes zu reguliren und die Sümpfe und sumpfigen Stellen auszufüllen. Mit dem zu erwartenden Schiffsverkehre auf der ganzen Länge des Kanales, mit dem Baue der Etablissements, Werkstätten und Fabriken aller Art, die sich, am Hafenbassin bei Rom beginnend, bis zum Meere erstrecken werden, mit der Anpflanzung von Bäumen längs der Flußzone des Kanales und der Ufer mit der Anlage der Eisenbahnen nach dem Hafen hin, wird sich nach Ansicht der römischen Ingenieure die schlechte Beschaffenheit der Luft verbessern, und dieselbe — sei es infolge des Einströmens des in den Kanal eintretenden Salzwassers, sei es infolge der der Verbesserung der Luft so förderlichen Verbrennung der Kohle, oder infolge einer rationellen Kultur der Ländereien, und endlich infolge der Ansiedelung in den für die industriellen Etablissements und den Hafenverkehr erforderlichen Wohnplätzen — eine gesunde werden.

Wenn ferner der Beginn der Arbeiten, welcher zweifellos bei den Hafenbassins stattfinden wird, in verständiger Anordnung eingeleitet wird, und sich bei denselben die Wohnungen für eine große Anzahl von Arbeitern und Beamten der Administration der Arbeiten erheben werden, und wenn derselbe in die günstige Jahreszeit gelegt wird, so wird sich binnen kurzer Zeit nach Professor Oberholtzer's Ansicht die Luft in der Gegend der Basilica Ostiense verbessern, so daß ein Verweilen daselbst auch während der heißen Monate und in der Saison der Malaria ohne Nachtheile für die Gesundheit möglich sein wird.

Derart wird sich, so hofft der römische Ingenieur, die eigentliche Meliorirung der römischen Campagna durch die Ansiedelung der Bevölkerung in neu entstandenen Ortschaften, welche der erste und wirksamste Faktor derselben ist, vorbereiten, und man wird binnen kurzer Zeit die Ufer des Kanales bis zum Meere nicht nur von industriellen Etablissements, sondern auch von schmucken Landhäusern bedeckt sehen, welche jener Gegend den Reiz und die Annehmlichkeit wiedergeben werden, die dieselbe zur Zeit der Größe Roms besaß. Mit der Zuschüttung der Sumpfstrecken aber, welche die Ausgangsstelle der Verbreitung der Malaria bilden, würde jener Landstrich zu einem gesunden werden.

Es bleibt schließlich die Betrachtung der Bedeutung des projektirten Kanals noch in einer letzten Richtung übrig; es ist die militärische, welche heute eine so hervorragende Rolle im Leben aller europäischen Nationen spielt. Die befestigte Hauptstadt Italiens, Rom, das große verschanzte Lager, der Hauptstützpunkt der Landesvertheidigung Mittel-Italiens würde, durch den Kanal mit dem Meere verbunden, im Falle einer Belagerung auf eine gesicherte Zufuhr von Lebensmitteln vom Meere her rechnen können. Allerdings ist zur Sicherung dieser Verbindung mit dem Meere die Anlage von etwa 3 starken, allen Anforderungen der Neuzeit entsprechenden, die Umgebung des Kanales beherrschenden Forts erforderlich. Eins dieser Forts würde etwa bei Mezzo Cammino angelegt, sich mit seiner Geschützwirkung an den Geschützbereich des Forts Portuense anschließen, so daß sich die Kanalstrecke von Rom bis Mezzo Cammino und deren Umgebung unter dem beherrschenden Feuer schwerer Festungsgeschütze befinden und die Schiffahrt auf ihr für die Italiener gesichert sein würde. Ein zweites und drittes, etwa in der Gegend von Castel Fusano, an der Mündung des Kanals ins Meer angelegtes Fort würde die Strecke von Mezzo Cammino bis zum Meere, und letzteres selbst vor der Einfahrt des Kanals beherrschen, und derart das Einlaufen der Transportschiffe für den Entsatz Roms sichern. Die beiden am Meeresstrande an der Mündung des Kanals gelegenen Forts würden besonders starke Geschützaufstellungen, und am besten Panzerthürme erhalten müssen, um der Wirkung der schweren Marinegeschütze einer die Kanalmündung angreifenden feindlichen Flotte gewachsen zu sein. Für das Fort bei Mezzo Cammino dürfte eine Geschützaufstellung von 50 bis 60 schweren Kalibern genügen, da dasselbe in naher Verbindung mit Rom liegt; allein auch für dieses Fort sind Panzerkuppeln unerläßlich, damit dasselbe dem schweren Belagerungsgeschütz der Rom belagernden Armee anhaltend Widerstand zu leisten vermag. Ob hier in der Nähe Roms besondere Annexbatterien die Geschützaufstellung des Forts bei Mezzo Cammino verstärken sollen, darüber werden die jedesmaligen besonderen taktischen Verhältnisse und die des Terrains entscheiden.

Ist derart der Kanal — dem übrigens die Tiber im Norden als natürlicher schützender Abschnitt, der nur durch Brückenschlag im Geschützfeuer des Vertheidigers überschritten zu werden vermag, dient — durch Befestigungsanlagen gesichert, so erübrigt allerdings noch die wichtige Aufgabe für die italienische Flotte, das Tyrrhenische Meer zu halten und die für Rom bestimmten Transportflottillen vor dem Angriff des Feindes zu schützen.

Daß Rom als befestigter Seehafen in seinen strategischen Beziehungen zu der Hauptmarinestation Italiens, Spezzia, ferner zu der wichtigen, befestigten Rhede von Maddalena, sowie zu Genua, wesentlich an Bedeutung gewinnen würde, bedarf keines besonderen Beweises; auch hat der italienische Kriegsminister sich, wie erwähnt, sehr günstig für die Durchführung des Projekts ausgesprochen. Allein es liegt auf der Hand, daß die militärischen Rücksichten, die für die Herstellung des Kanals und des Hafens sprechen, nur eine

sekundäre Bedeutung haben können, da Rom voraussichtlich niemals ein Seekriegshafen ersten oder auch nur zweiten Ranges zu werden vermag, weil ihm ein schiffbarer großer Strom, wie etwa die Elbe oder die Themse fehlt. Die Handelsinteressen sind es daher in erster Linie, durch welche die Anlage, Durchführung und Erhaltung der Kanalverbindung und der Hafenbauten bedingt werden, und ihre Förderung und Vertretung soll schließlich die Mittel bieten, die gewaltigen Kosten des bedeutenden Unternehmens aufzubringen und dieselben allmählich zu amortisiren.

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

V.

(Mit sechs Abbildungen.)

In der ersten Woche des April begannen die Kommissionen mit den Arbeiten auf der nördlichen Strecke, zunächst bei dem Thore von Kida in einem schmalen Engpasse, den eine Bambusbarriere verschließt, worauf das entferntere Bo-chaï untersucht wurde. Gewisse Uebergriffe, die sich ein chinesischer Mandarin erlaubt hatte, machten zur Richtigstellung der verschobenen Grenze eine gründliche Erforschung des Kalkmassivs nöthig, das hier Tongking und China trennt.

Abreise der chinesischen Gesandtschaft.

Während die Topographen damit beschäftigt waren, gingen die übrigen Herren sofort nach dem Passe von Pa-kéu-aï, der laut chinesischer Angabe nur 20 Li oder etwas mehr als 10 km entfernt sein sollte. Aber der Weg zog sich endlos hin und wurde je länger desto schlechter; dazu fiel ein feiner, dichter Regen und machte den schmalen Pfad durch die nassen Reisfelder höchst beschwerlich. Die kleinen tongkinesischen Pferde glitten trotz ihrer Geschicklichkeit auf dem feuchten Lehmgrunde aus und geriethen in das Wasser und in den Schlamm der Reisfelder, so daß jeden Augenblick einer der Reiter mit seinem Thiere in den zähen Morast rollte. Der Sturz war zwar an sich nicht gefährlich, nur beschmutzten sich die Herren bei der häufigen Wiederholung in kurzer Frist bis zur Unkenntlichkeit. Schon brach die Nacht herein, als die Verirrten endlich bei dem Fort von Kéo-tscho auf die chinesischen Kommissare Wang und Li stießen, die ebenso wie die Franzosen von dem schurkischen Mandarin von Pin-tsiang über die Entfernung getäuscht waren und nicht minder unsauber aussahen als ihre europäischen Kollegen. Sie boten diesen an, in dem chinesischen Orte Pioko zu nächtigen, was die Franzosen mit Rücksicht auf ihr nachkommendes Gepäck ablehnen mußten; dieselben suchten sich daher in dem elenden Dorfe Phiamet eine Unterkunft. Der Aufenthalt hier ermöglichte wenigstens genauere Erhebungen bei dem annamitischen Bezirkschef über die vier widerrechtlich zu China geschlagenen Dörfer.

Am 10. April erfolgte der Aufbruch nach Pin-tsiang, das gegen drei Wegstunden weiter nördlich in einer ziemlich trockenen Ebene liegt, die wie besäet schien mit den schon öfter erwähnten Kalkblöcken. Vor Ban-cuyen trafen beide Gesandtschaften wieder zusammen, und man konnte sofort die Angelegenheit betreffs der vier Dörfer regeln; denn es zeigte sich bald, daß der Mandarin das Thor von Bo-chaï ohne jedes Recht verlegt hatte. Im besten Einvernehmen bezogen die Kommissare ihre Quartiere, die Franzosen in Napha, während sich die Chinesen in Ban-cuyen niederließen. Hier ging den Franzosen die beunruhigende Nachricht zu, daß ein starker Piratentrupp auf der Route von That-lé

Ansicht von Laokay.

unterwegs sei und den Europäern die Rückzugslinie abzuschneiden drohe. Trotzdem mußten die Herren vorwärts der Gefahr entgegen, da sie in Binhi den Vorsitzenden der chinesischen Kommission erwarteten, um die Unterzeichnung der Karten und Protokolle vorzunehmen. Mit Tagesanbruch zog die kleine französische Kavalkade auf schwierigen Pfaden dem fernen Ziele entgegen. Der Song-ki-kung, der bei Lang-son eben für Pirogen und leichte Bambus-Flöße schiffbar ist, präsentirt sich hier als ein kräftiges Gewässer von 60 m durchschnittlicher Breite, das mittelgroße Dschunken zu tragen vermag. Die Strömung geht so stark, daß es kaum einer Tagesfahrt benöthigt, um Lang-tschéu zu erreichen, wo sich der Song-ki-kung mit dem Se-kao-bang zum „Linken Flusse“ (Rivière de Gauche) vereinigt, der wieder einen Arm des Si-kiang oder des Kanton-Stromes bildet.

Die Regenzeit, die jetzt zwischen der ersten und zweiten Dekade des April zum vollen Ausbruch gekommen war, brachte sündfluthartige Güsse, sehr zum Schaden für die Gesundheit der französischen Eskorte, in deren Reihen sich die Erkrankungen bedenklich häuften. Dabei erhoben die Chinesen wieder Schwierigkeiten über Schwierigkeiten, ehe die Verhandlungen zum Abschluß kamen. Am 13. April früh zogen die Bezopften endlich unter Trompetenschall mit Fahnen und Fähnchen (S. Abbildung 1) ihres Wegs nach Lang-tschéu, und unmittelbar darauf begaben sich die Franzosen auf die Heimfahrt. Am 15. trafen sie wohlbehalten in Dong-Dang ein und gingen in forcirten Märschen nach Chu, wo sie ein Kanonenboot fanden, das sie nach Hanoï führte.

Statt der wohlverdienten Ruhe harrte der Reisenden hier eine neue, mühsame Aufgabe, nämlich die Grenzbestimmung Tongkings gegen Yünnan hin, das im Norden und Westen an die französische Kolonie stößt. Die chinesischen Kommissare waren bereits seit zehn Monaten an Ort und Stelle und verlangten nichts sehnlicher, als das Eintreffen ihrer europäischen Kollegen. In den letzten Tagen des März begab sich der Oberst de Maussion nach Laokay am Songka; die ganze Gegend schien vollständig ruhig, ja die chinesischen Grenzbeamten theilten dem Oberst mit, daß man mit Ungeduld auf die französischen Kommissare und die Feststellung der auf den Handel bezüglichen Punkte warte, damit der Flußverkehr seine alte Bedeutung, die er vor dem Kriege gehabt, wiedererlange. Unter Berücksichtigung dieser Umstände eilten die Franzosen, so schnell sie konnten, dem neuen Arbeitsfelde zu, indem sie am 20. Mai mit dem Kanonenboote „Levrard“ den Songka hinauffuhren. Es waren die Herren Dr. Neis, Oberst Tisseyre, der Dolmetscher Haïtce und der Sekretär Delanda, von denen besonders der erstgenannte für diese Expedition schwärmte, da sie ihm, wie er hoffte, Aufschlüsse bringen würde über die Länder zwischen dem Rothen Flusse und Luang-Prabang, wo er in den Jahren 1883 und 1884 so wichtige Forschungen gemacht hatte. Auch rechnete er darauf, bei dem Volke der Muongs die früheren Beziehungen wieder aufnehmen zu können, zu welchem Zwecke er sich mit chinesischen Taëls und Silberbarren, die die Muongs den in Tongking kursirenden mexikanischen Piastern vorziehen, ausreichend versah.

Oberhalb Hung-Hoa erfuhren die Franzosen, daß ein zweites Kanonenboot von Hanoï unterwegs sei, um ihnen Verstärkungen zu bringen. Daneben lief aber auch eine beunruhigende Kunde ein, nach welcher ein gefürchteter Bandenführer an der Spitze eines zahlreichen Piratenhaufens das Gebiet zwischen dem Rothen und Schwarzen Flusse besetzt hielt. Bei Camké war ein französischer Kaufmann ermordet worden, und verschiedene kleine Posten hatten Angriffe durch die Räuber erfahren. Kurz vor Camké oder Ngua-phu holte der „Enveiller“, mit einem Sampan und einer Kriegsdschunke im Schlepptau, die erste Expedition ein, worauf die Fahrt gemeinschaftlich fortgesetzt wurde. Die Strecke zwischen Camke und Tuanquan ist sehr fruchtbar und gut bevölkert, und erst in der Nähe des oberen Platzes wird das Gestade höher, das Land waldiger und der Ackerbau spärlicher. Die aus dem Delta mitgeführten Dschunken erwiesen sich bei ihrem plumpen Bau und der schlechten Bemastung für eine Tour stromauf sehr ungeeignet; viel besser taugen dazu die auf dem oberen Flusse verkehrenden schlanken, zwischen 60 bis 70 Fuß messenden Dschunken, die nicht über 20 Tonnen Tragkraft besitzen. Ihre eigenartige und doch solide Bemastung besteht aus zwei langen Bambusstangen, die von beiden Bordseiten des Vordertheils aufragen und oben verbunden sind, um so dem großen, viereckigen Baumwollensegel den nöthigen Halt zu gewähren. Da der Wind meist thalauf in der Flußrinne bläst, so unterstützt dieses Segel das Fortkommen der Dschunken ganz erheblich.

Auf der Weiterfahrt von Tuan-quan entzückte die Herren eine kleine, krystallklare Nebenader des Songka, der Ngoi-ngun, und ebenso hell und rein zeigte sich der liebliche Ngoï-thac, nur der Rothe Fluß selbst hatte hier schon genau das dunkle Lehmwasser wie im Delta, trotzdem ihn die Mehrzahl seiner Tributäre mit ungetrübten Fluthen speist. Bei der Mündung des Ngoï-thac liegt die erste Stromschnelle des Songka, welche die beiden Kanonenboote vergeblich zu überwinden suchten; man mußte die Dampfer verlassen und sich in die Dschunken einquartiren, mit der unangenehmen Aussicht, die Strecke bis Laokay in den schwerfälligen annamitischen Schiffen zuzubringen, die langsam von Stromschnelle zu Stromschnelle fortgeschoben wurden. Einiges Leben auf dem stillen, von hohen Bäumen überschatteten Ngoï-thac riefen nur die Holzfäller hervor, deren auf Bambusflößen stehende Hütten zu einem größeren Lager gesellt waren. Die Uferränder standen unter Kultur; zwischen den nahezu reifen Maisstanden trieb eine junge Reissaat durch, bestimmt, nach ersterem Gewächse geerntet zu werden. Etwas weiter kamen Felder mit chinesischen Nesseln (Urtica nivea) und einer anderen, den Franzosen noch fremden Faserpflanze; doch nirgend erschien ein Dorf oder sonst eine menschliche Niederlassung, vielmehr belehrten die Holzfäller unsere Reisenden, daß die Wohnstätten tief im Inneren versteckt seien aus Furcht vor den plündernden Piraten. Deshalb mieden die Leute, soviel sie könnten, den offenen Songka und nähmen nur das Land an seinen Nebenflüssen in Bebauung.

Am 6. Juni dampften die Kanonenboote heimwärts, und die Expedition war fortan auf sich allein angewiesen. Eine mühselige Schiffahrt begann; auf dem Dache der Dschunke rannten unter lautem Geschrei neun oder zehn Kulis umher, eifrig beflissen, mit ihren langen Stangen die Barke weiter zu schieben. In der rauchigen Kabine herrschte eine Temperatur von 28° bis 35° C., und dazu schwärmten Mosquitos und Fliegen der verschiedensten Art in Schaaren durch den engen Raum. Das kleine Segel konnte den langsamen Fortgang nicht beschleunigen, zumal der Luftzug andauernd schwach blieb, trotz alles Pfeifens der Kulis, die dadurch, genau wie unsere deutschen Seeleute, den Wind anzulocken glauben. Tags darauf erreichte die Expedition den Thacaï oder die größte der Songka-Schnellen, vor der eben ein Dutzend chinesischer Dschunken lag und des günstigen Momentes zur Bergfahrt wartete. Zuerst schickte man den leichteren Sampan in den Strudel hinein, allein er stieß auf, und man hatte von Glück zu sagen, daß das Schiff noch rechtzeitig bei der mitten im Fluß liegenden Insel auf den Strand gesetzt werden konnte. Am nächsten Mittage war endlich die schlimme Stelle überwunden, und

nun ging es fast eine Woche lang ungestört thalauf durch ein wildes menschenleeres Waldgebiet, in dem der einsame Posten von Baoha, früher eine Zollstelle der Schwarzflaggen, die einzige erfreuliche Abwechslung bot. Dank der Rührigkeit der französischen Offiziere fanden die erschöpften Kommissare ein gastliches und bequemes Unterkommen. Leider mußten sie noch am Tage ihrer Ankunft dem Begräbnisse eines jungen Kameraden beiwohnen; ein anderer, der den Kommandanten Bercant auf einer Exkursion zu den Muongs zwischen dem Rothen und Schwarzen Flusse begleitet hatte, war kurz vorher ertrunken. Bercant selbst kam mit seiner Kolonne erst am 14. Juni auf dem Posten an, aber in welchem Zustande! Entsetzlich abgezehrt und vom Fieber geschüttelt, schleppte er sich mühsam an einem langen Bambusstabe fort, und wie er, hatten auch seine Leute ohne Ausnahme vom Fieber zu leiden gehabt. Kaum die Hälfte der Truppe kehrte mit dem Führer zurück.

Der Ort Baoha ist ein Hauptverkehrsplatz für die Muongs oder „Chans“, besonders kommt hier sehr viel Cunao auf den Markt, das aus einer gleichnamigen, stark tanninhaltigen Knollenpflanze gewonnen wird. In ganz Annam und Tongking braucht man das Cunao zum Färben der Gewandstoffe, vorzüglich der billigeren Baumwollenzeuge, denen es die bekannte, aber unschöne rothbraune Tönung verleiht. Die Cunao-Staude gedeiht in den Wäldern der Muongs wild, wird aber auch angebaut auf Feldern, die

Nachtfahrt der Flotille.

durch Abbrennen des Forstes geklärt sind. Sonst beschäftigen sich noch einige der Provinzen, wie Than-Hoa und Nghé-Anh, mit der Cunao-Kultur. Die Knollen werden entweder von den Produzenten gleich selbst verkauft oder gehen als Handelsgut in die Läden der chinesischen Kaufleute über. (De Lanessan, p. 290.)

Am 22. Juni, also sieben Tage nach der Abreise von Baoha, traf die Expedition endlich in Laokay ein, wo sie der Oberst de Maussion mit seinen Offizieren gastlich empfing. Herr von Maussion litt zur Zeit an einem heftigen Gallenfieber, und sein jammervolles Aussehen zeugte am klarsten von den schlechten sanitären Verhältnissen Laokays. Trotzdem freuten sich die Ankömmlinge, ihre schwimmenden Käfige verlassen zu können, worin die meisten von ihnen das Fieber geplagt hatte. Nach der erschöpfenden Fahrt durch die endlosen Wälder, die wie ein grünes Meer rings das Land bedecken, glaubten die Franzosen in dem bescheidenen Laokay eine ansehnliche Stadt zu erblicken; denn die Mauern, die Steinhäuser, die Treppen und der feste Quai, alles kam dem Auge ungewohnt und überraschend vor (S. Abbildung 2). Ein Wildwasser, der Nam-si, trennt Laokay von dem benachbarten umfangreichen Chinesen-Dorfe, das viel bevölkerter ist als jenes, äußerlich aber einen weit unbedeutenderen Eindruck macht. Laokay war der Lehnsitz des Schwarzflaggen-Führers Lin-Vinh-Phnoc, der den Ort nur für die reichsten Kaufleute offen hielt und sich diese Gunst theuer bezahlen ließ. Die Umgegend zeigt die bisherige Physiognomie des Landes; waldige Rundhügel ragen allerwärts empor und verbergen ihr Haupt oft genug in triefendem Nebel. Fast immer lagert eine bedrückende Feuchtigkeit auf dem Gefilde; man fühlt sich wie gefangen unter diesem niedrigen Dunsthimmel, wo es an Luft zu mangeln scheint.

Das einzige bedeutende Bauwerk ist die vor ungefähr 15 Jahren errichtete Pagode, eine der stattlichsten in Tongking, die mit großen Kosten aus Granitsteinen hergestellt ist, welche laut Angabe der Einwohner aus der Nähe von Kanton stammen sollen. Das Cement ist mit Zucker versetzt, wodurch es Marmorhärte erlangt, und zum Balkenwerk hat man die festesten Hölzer verwendet. Indessen, sei es, daß der Bau schlecht gerichtet wurde, oder daß die zu grünen Hölzer sich stark zogen, die theure Pagode droht schon jetzt zu verfallen, und der Theil, worin der Resident und etliche Glieder der Grenzkommission ihr Heim aufgeschlagen hatten, mußte gestützt werden. Das Leben in den dumpfig heißen Bonzenzellen erwies sich obendrein als gesundheitsschädlich; dazu kam als weitere Unannehmlichkeit das zahllose Ungeziefer: Spinnen, Geckos, Tausendfüße und Skorpione, die im Verein mit Schaaren grunzender Ratten, besonders nach dem Auslöschen des Lichtes, die Räume bevölkerten und die Schläfer störten. Zwei Becken mit stagnirendem Wasser, die entweder zur Versorgung der Citadelle oder zur Fischzucht dienen sollten, trugen noch mehr zur Verschlechterung der Luft bei, zumal behauptet wurde, daß auf Befehl des Liu-Vinh-Phuoc eine Menge getödteter Chinesen in die Teiche geworfen worden seien. Die Citadelle liegt in dem Winkel zwischen dem Rothen Fluß und dem von links einströmenden Nam-si; sie bildet ein Viereck von etwa 700 m Seitenlänge, hat aber weder Gräben noch Brustwehren, sondern nur 5 bis 7 m hohe Mauern und acht quadratische Thürme, die als Bastionen fungiren. Das Innere ist durch Liu-Vinh-Phuoc vor seinem Abzuge völlig ausgebrannt worden, weshalb die Franzosen vor den Werken am Rothen Flusse in aller Eile einige Schuppen aufschlugen zur Unterkunft für die geflüchteten Annamiten. Dort pflegten auch die Märkte abgehalten zu werden, und eben dort gingen die Handelsdschunken vor Anker, um ihre Waaren auszuladen. Der Mangel an Lebensmitteln hatte ferner die Militärbehörden veranlaßt, bei der Stadt einen Rinderpark einzurichten, dessen gehörnte Insassen ein Tirailleurposten behüten mußte.

Eine Straße in Laokay.

Im Norden kurz vor der Stadt haben sich einige chinesische Kaufleute niedergelassen, die den Geschäftsverkehr nach dem Yünnan vermitteln und namentlich mit Salz, Opium, Tabak, chinesischen Medikamenten und roher, wie bereits gesponnener Baumwolle handeln. Die Baumwollengewebe kommen zwar aus Hongkong, nehmen aber auch den Weg durch das Delta. Sicherlich würde sich dieser Handel bei größerer Ordnung der Zustände bedeutend heben und bald noch andere Waaren in seinen Bereich ziehen. Die Einfuhr von Salz ist allerdings offiziell verboten, dennoch wird gerade mit diesem Artikel durch Annamiten, wie Chinesen ein einträglicher Schmuggel betrieben. Aus Yünnan gehen stromab Opiumfladen — von geringerer Güte als das indische Produkt, dafür aber weit billiger —, minderwerthiger Formthee, Cunao, Medizinpflanzen und Zinn. Mehrere chinesische Häuser in Hanoï haben in Moutse und Kai-hoa-fu ihre Korrespondenten; gleichwohl würde sich der französische Wettbewerb immer noch fühlbar machen, vorzüglich wenn erst, wie im Vertrag von Tientsin festgesetzt, in jenen Plätzen französische Konsulate bestehen.

Lager bei Nathong.

Laokay ist gegenwärtig die Ein- oder Ausladestelle für sämmtliche Waaren, je nachdem sie stromauf oder stromab kommen; denn immer muß die Art des Transportes hier geändert werden. Die schweren Dschunken bleiben liegen, weil die Bergfahrt nach Mang-hao nur mittelst leichter Sampans geschehen kann, wenn man nicht, wie es zur Zeit noch meist der Fall ist, den Landweg einschlägt und die Waaren auf die kleinen Maulesel aus Yünnan verlädt. Zu 50 und 100 ziehen diese Thiere unter der Führung weniger Begleiter von Laokay ab, um später auf Saumpfaden durch das nördliche Gebirge nach Montse und Kaihoa-fu hinüberzusteigen. — So hat, vom kommerziellen Standpunkte betrachtet, Laokay ohne Frage eine gewisse Bedeutung, hinter der jedoch der militärische Werth des Postens sehr viel zurück bleibt. Eingekeilt zwischen steile Hügel und zwei Flüsse kann sich die Stadt nur terrassenartig ausbauen

Ein Stadtthor von Laokay.

und wird mit ihren ewigen Nebeln stets ein ungesunder Ort bleiben — ungesund für die Eingeborenen, tödtlich für die Europäer. In den kurzen Wochen, so lange sich die Expedition dort aufhielt, blieb niemand vom Fieber verschont; überhaupt hat noch kein Franzose unangefochten einen Sommer in Laokay zugebracht.

Das oben schon erwähnte Chinesendorf auf dem rechten Ufer des Nam-si heißt Song-phong, ein gefährlicher Ort, da sich hier viele ehemalige Schwarzflaggen niedergelassen hatten, die den Franzosen wie ihren Leuten mit offenem Böswillen begegneten und ihnen, bevor noch die chinesische Gesandtschaft eingetroffen war, den Besuch des dortigen Marktes fast unmöglich machten. Zu ihrem Erstaunen sahen die Fremden in Song-phong allerlei Arten von Gewehren — sogar Schnellfeuerflinten der neuesten Systeme — zum Verkauf ausstehen. Daneben lagen Haufen von Patronen (für Remington-, Mauser- und Henri-Martini-Gewehre), die zweifellos aus den Vorräthen der benachbarten Forts unterschlagen waren, zumal sie billiger als in Europa verhandelt wurden. Ungescheuter konnte die Zufuhr von

Kriegsmaterial an die irregulären Banden wohl nicht geschehen, und trotzdem schöpften die chinesischen Behörden nicht den mindesten Verdacht! In Song-phong werden auch die flachen Sampans erbaut, welche zwischen Manghao und Laokay verkehren; desgleichen fertigt man dort die Kriegs- und Polizei-Dschunken für den oberen Theil des Flusses, nämlich große, platte Barken ohne Bord, die eher einem langen Floße ähnlich sehen, mit einer Brücke von nur 30 cm Höhe über dem Wasser. Diese Dschunken führen vorn eine gußeiserne Haubitze alten Systems, aber von solchem Kaliber, daß sie beim Schießen nothwendig das ganze Schiff demoliren muß. Dazu kommen noch etliche kleine Bronzekanonen und schließlich die 30 Mann der Besatzung, welche sich nachts auf der Brücke oder, wenn es dort an Raum mangelt, am Lande ihr Quartier suchen.

Bald nach der Ankunft in Laokay hatte sich Dr. Neis mit einem Häuptlinge der Muongs befreundet, der aus Chieuthan zwischen Baoha und dem Schwarzen Flusse stammte und zur Zeit durch das ihm feindliche Muong-Lay (oder Lay-Chau), von Luang-Prabang abgeschnitten war. Nach Anleitung dieses Gewährsmannes konnte Dr. Neis eine Karte jener Gebiete, die er früher auf dem Nam-u mit Hilfe eines aus Muong-Lay vertriebenen Mandarinen entworfen hatte, in mehreren Punkten erheblich berichtigen. Unter anderem erfuhr er, daß der Nam-thé der Laos, an welchem Muong-Lay liegt, nicht der Song-Ma [1]) der Annamiten ist, sondern vielmehr zum Song-Bo oder dem Schwarzen Flusse wird, — eine Angabe, welche die eingangs berührte Expedition Pavie unlängst bestätigt hat. Der genannte Häuptling sprach übrigens, wie alle Chaus oder Muongs einen Laos-Dialekt, denn die Muongs sind — wie die Thôs und andere — jedenfalls kein isolirter, aboriginer Stamm, sondern gehören mit den Siamesen zu den mongolischen Thai- oder Schan-Völkern, welche den größten Theil der indochinesischen Halbinsel [2]) einnehmen.

Mittlerweile hatten sich auch die Mitglieder der chinesischen Grenzkommission in Song-phong eingefunden; am 23. Juli konnte die erste Sitzung abgehalten werden, und mit Anfang August lag das erste Protokoll, die Gegend um Laokay betreffend, zur Unterzeichnung fertig vor. Als weitere Scheide nahmen beide Parteien den Nam-si an, während gen Nordwesten die Mittellinie des Rothen Flusses das chinesische und annamitische Territorium trennen sollte, und zwar dergestalt, daß das linke Ufer dem Himmlischen Reiche anheim fiel, indeß das rechte zu Tongking geschlagen ward. Fraglich blieb nur noch die Stelle, wo der französische Besitz am Songka aufhört, und China auf die rechte Stromseite hinübergreift. Hierin konnte einzig die Autopsie entscheiden, und deshalb begab sich eine Theilexpedition aus Franzosen und Chinesen den Songka hinauf an den kleinen Nebenfluß Long-po-ho, der die fernere Abgrenzung zwischen Tongking und China zu bewirken hatte. Die Reise geschah zu Wasser; eine Tagesfahrt voran eilte der chinesische Kommissar Hié, um, wie er vorgab, die Befehlshaber der Forts von der Ankunft der Fremden in Kenntniß zu setzen. Das Ziel war, den Long-po-ho möglichst weit zu verfolgen, um den westlichen Verlauf der Grenze de visu kennen zu lernen. In sechs Dschunken fuhr die französische Partie am 13. August aus Laokay ab; aber Hochfluth und Strömung machten das Fortkommen äußerst beschwerlich, ja die letzte Dschunke trieb schon am zweiten Tage bei einer Schnelle mitten in den Fluß hinaus und konnte das Ufer nicht wieder gewinnen, so daß sich die Expedition auf diese Weise der Hälfte ihrer europäischen Soldaten beraubt sah. Die chinesischen Topographen, welche mit ihrer Dschunke über Tag in Gesellschaft der Franzosen blieben, machten sich nachts regelmäßig davon; indessen schöpften jene ob dieses Benehmens vorläufig noch keinen Verdacht, zumal sie auch viel zu sehr mit sich selber beschäftigt waren und alles daran setzen mußten, um das Desertiren ihrer Kulis zu verhindern.

Am 15., als das Wasser etwas gefallen war, langte die Expedition vor dem ersten chinesischen Fort an, und sogleich erschien die Besatzung, etwa 50 Reguläre in Uniform, mit Fahnen und Gewehren am Ufer, um die Fremden nach ihrer Weise zu begrüßen. Der kommandirende Mandarin warnte die Franzosen eindringlich vor dem Betreten des chinesischen Ufers, vor allem dürften sie dort nicht nächtigen wollen. „Das Land“, sagte er, „ist derartig von Piraten beunruhigt, daß ich für Ihre Sicherheit nicht aufkommen kann, wenn Sie auf unserm Gebiete weilen.“ Die Warnung wurde gleich darauf von einem zweiten chinesischen Offizier wiederholt, und es sollte sich bald genug zeigen, welchen Gefahren die Franzosen trotz aller Vorsicht entgegengingen. Zwar verstrichen die beiden folgenden Tage noch ohne jeden Unfall, nur daß die Hitze ihre quälende Höhe von 30° bis 34° C. stetig beibehielt, und die Passage der immer zahlreicher werdenden Stromschnellen die größte Arbeit verursachte. Desto tröstlicher klang die Nachricht, daß der Long-po-ho nicht, wie anfangs gemeldet, 60 km von Laokay entfernt sei, sondern deren nur 40. Während der ganzen Reise blieb allein das rechte oder tongkinesische Ufer des Rothen Flusses durchaus bewaldet und von Menschen verlassen; das chinesische Gestade war minder hoch und zum Theil waldfrei mit wenigen, von einander ziemlich weit abliegenden Dörfern. Am 18. August ankerte die Expedition vor Tien-phong, erst 30 km oberhalb Laokays, wo man mit Barken aus Manghao zusammentraf, die Geflügel und Früchte stromab transportirten. Die Franzosen wünschten einige der leichten Rohrschiffchen im Dorfe zu erwerben, stießen aber bei diesem Handel auf allerlei Schwierigkeiten; die Boote — sagte man ihnen — seien nicht Privateigenthum, sondern gemeinsamer Besitz, und es bedürfe zu ihrem Verkauf der Genehmigung des Ortsvorstehers. Derselbe befand sich jedoch auf Reisen, und so verloren die Franzosen unnütz ihre Zeit, was sich am nächsten Tage bitter rächen sollte. Es fiel ihnen gleich in Tien-phong auf, daß sie dort fast nur Frauen und Kinder erblickten; später mußten sie noch sehen, wie zehn bis zwölf mit Flinten bewaffnete Chinesen in der blauen Tracht der Schwarzflaggen kurz oberhalb des Lagerplatzes nach dem annamitischen Ufer hinüberfuhren. Obendrein hatten sich auch die chinesischen Topographen seit dem Abend vorher ganz aus der Sehweite der Europäer begeben, — lauter Gründe, die zum Argwohn, wie zur Vorsicht anmahnten und bestimmend wurden für die Maßregeln beim Passiren der nächsten Schnelle. Wenig oberhalb der Insel von Tien-phong beschreibt der Fluß ein scharfes Knie mit jähem Gefälle, das vorläufig nur von der ersten Dschunke überwunden wurde, die sodann hinter den Uferbergen verschwand. Die vier anderen Fahrzeuge kämpften noch mit der Fluth, als plötzlich eine Gewehrsalve ertönte, der noch andauerndes Schießen folgte. Die Piraten

[1]) Ein noch wenig bekannter annamitischer Küstenfluß. Vergl. Sievers, „Hydographie des östlichen Indo-China“ in Kettler's Zeitschrift, V, S. 227.

[2]) Vergl. De Lanessan, p. 242 bis 264: „Les Populations indépendentes de l'Indo-Chine“; nur zählt der Verfasser auf S. 243 und anderen Stellen die Laos zur malayischen Rasse, während sie nach ihrer (einsilbigen) Sprache, ihren physisch-psychischen Merkmalen und ihrer geographischen Verbreitung ohne Frage zu den Mongolen gehören. Vergl. Friedr. Müller, Allgemeine Ethnographie, Wien 1879, S. 408 und 409: „Die Thai- oder Schan-Völker.“

hatten die vorderste Dschunke überfallen, die Offiziere und Begleitmannschaften getödtet und das Schiff schließlich in Brand gesteckt.

Mit genauer Noth entkamen die zurückgebliebenen Dschunken dem gleichen Schicksal; denn ein zweiter Hinterhalt erwartete die Umkehrenden, die das wirbelnde Wasser noch dazu getrennt hatte, auf dem annamitischen Ufer gegenüber Tien-phong. An eine Fortsetzung der Reise war nicht mehr zu denken; der Strom führte die Dschunken rasch thalab nach Laokay, den mühevollen sechstägigen Weg in drei kurzen Stunden überwindend. — Ohne Zweifel hatte der chinesische Kommissar Hié seine Hand bei dem Ueberfall im Spiele gehabt, ohne Zweifel wußten die chinesischen Topographen um den Plan, ebenso wie die Mandarinen auf den Forts und die Bewohner von Tien-phong. Da aber der Angriff vom annamitischen Gestade her erfolgt war, konnten die Franzosen aus Mangel an Beweisen nicht einmal in Peking Klage erheben.

Kürzere Mittheilungen.

Die Flora und Fauna am mittleren Kongo.

Ueber die Flora und Fauna am mittleren Kongo — in der Gegend von Upoto, Yambinga und Aruwimi — macht Lieutenant Dhanis in dem „Bulletin de la Société Belge de Géographie“ eine Reihe von Mittheilungen, denen wir Folgendes entnehmen: Den größten Theil der Gegend bedecken Wälder, die vorwiegend aus einer Teckbaumart (Oldfieldia africana?) sowie aus Buchen, Mahagoni (Khaya?), afrikanischen Cedern, Akazien, Baumwollenbäumen, Feigenbäumen ꝛc. zusammengesetzt sind. Auch ein Baum, der an den Santelholzbaum erinnert, und dessen gelbes Holz von den Eingeborenen mit Vorliebe zum Kanu-Bau benutzt wird, ist häufig; ebenso der Kolanußbaum, der Kopalbaum, der Nkulabaum (camwood) und die Oelpalme. Der Kautschukbaum kommt gleichfalls vor, und die Elombos bauen aus seinem leichten, weißen Holze ihre Hütten, während die Irenge-Leute sich desselben zum Feuerreiben bedienen. Den wilden Kaffeebaum bemerkte man am linken Kongo-Ufer. Pfeffer (Cubebe) wächst überall. Die Kaktuspflanzen erreichen hinter Isala und Umwangi eine Höhe von mehreren Metern und die Eingeborenen bedienen sich ihrer theilweise zur Umzäunung ihrer Dörfer; den Saft benutzen sie bei einer Art von Gottesurtheilen, indem sie dem Verdächtigen die Augen damit einreiben, und an die Unschuld desselben nur glauben, wenn er nicht davon blind wird. Auf den Strominseln und auf den der Ueberschwemmung ausgesetzten Ufern findet sich vielfach die Kautschukliane und eine Palme, die den Eingeborenen Wein, Nüsse und Bedachungsmaterialien liefert. Sehr häufig ist auch eine kletternde Mimose, und die Orseille bedeckt die Bäume vielfach mit einem dicken Schleier. Nach dem Affenbrotbaume sieht man sich in der in Frage stehenden Gegend vergebens um.

Zum Anbau von Kulturgewächsen erwies sich die nähere Umgebung von Isala zu sandig. Dagegen gediehen auf dem reichen Boden von Basoko Radieschen, Bohnen, Tomaten, Gartensalat, Steckrüben, Zwiebeln ꝛc. vortrefflich, und ebenso auch die Ananaspflanzen, die Papaya, der Orangenbaum ꝛc. Die Eingeborenen kultiviren außer der Oelpalme namentlich die Banane, die Pelele und N'dunda (der eßbaren Blätter wegen), den Portulak, die einheimische Tomate, die Eierpflanze, die süße Batate, die Igname, den Kürbis, den spanischen Pfeffer, den Mais und den Tabak (eine sehr kleinblätterige, wahrscheinlich degenerirte Art).

Unter den wildlebenden Thieren der Gegend steht der Elephant voran, der besonders in den Dörfern und Bananenpflanzungen am oberen Itimbiri große Verwüstungen anrichtet. Der Panther wird namentlich den Ziegen gefährlich, gelegentlich fallen ihm aber auch Kinder zum Opfer. Heerden von Wildschweinen fallen häufig in die Maniocpflanzungen ein, die Zibethkatze in die Geflügelhöfe. Antilopen, Büffel, Affen verschiedener Art, Eichhörnchen, Ottern, Flußpferde finden sich allerwegen, und ähnlich auch Iguanas und Eidechsen. Die Schlangen sind nicht so zahlreich und gefährlich, als gemeinhin geglaubt wird, und ungereizt werden Menschen so gut wie niemals gebissen. Bedenklicher sind die Krokodile, die auch den Uferdörfern bisweilen ihre Besuche abstatten. Ratten giebt es in allen Hütten der Eingeborenen. Sehr reich ist ferner die Welt der Insekten vertreten, und der Käfer- und Schmetterlingssammler ist so recht an seinem Orte. Die Termiten führen ungeheure Bauten auf, und das Pfostenwerk der Häuser ist kaum vor ihrer Zerstörungsarbeit zu bewahren. Uebrigens wimmelt der Wald auch von großen braunen Ameisen, und auch sie sind eine schlimme Landplage. Die Fische in den Strömen bilden einen Hauptbestandtheil der Nahrung der Eingeborenen, und ebenso auch die Schildkröten, großschalige Austern, Miesmuscheln, Schnecken ꝛc. Groß ist endlich die Zahl der Vögel, unter denen wir hier nur den weißen und schwarzen Adler, den Sperber, den rothschwänzigen Papagei, den Kolibri, den Raben, die grüne und graue Taube, die Turteltaube, das rothe Rebhuhn, das Perlhuhn, die Wildgans, die Wildente (drei Arten), die Becassine, den Pelikan, den weißen Reiher und den Ibis hervorheben.

Von Hausthieren züchtet man namentlich Ziegen und Hunde, während Katzen selten sind, und Schafe ebenso wie Rinder vollkommen fehlen.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Der bekannte Indienreisende C. W. Roffet ist von einer dreijährigen Forschungs- und Sammelreise, die er auf Veranlassung des Geh. Rath Bastian in Hinterindien unternommen hat, nach Berlin zurückgekehrt und hat große Schätze für das dortige Museum für Völkerkunde mit sich heimgebracht. Namentlich war es die Mekhong-Gegend, die ihm reiche Ausbeute gewährte. Der Reisende verfolgte den Lauf dieses großen Stromes sowie seiner Nebenflüsse Chane und Bang Came durch Cochinchina, Kambodscha, Siam und Laos in den Jahren 1887 und 1888. Im Jahre 1888 und 1889 wandte er sich dann dem Donnai und der im Gebiete dieses Flusses hausenden, wenig bekannten Moi-Bevölkerung zu. Im Jahre 1889 und 1890

endlich ging er nochmals nach dem oberen Mekhong, und es gelang ihm, die ethnologischen Verhältnisse im Westen und Osten dieses Stromes auf weiten Strecken zu untersuchen.

Afrika.

— Ueber die Expedition Emin-Paschas in das Innere von Deutsch-Ostafrika haben wir folgende Einzelheiten zu verzeichnen: Die Expedition besteht aus 100 mit Vorderladern bewaffneten Trägern, aus 50 Sudanesen-Soldaten und aus 50 Askaris von der Reichstruppe (mit Mausergewehren bewaffnet), sowie aus Lieutenant Langheld, Dr. Stuhlmann und zwei Unteroffizieren. Freiwillig angeschlossen haben sich Pater Schynse und ein anderer Pater von der Algerischen Mission. Abgesehen von den kolonialpolitischen Zwecken, die die Expedition zu verfolgen hat, soll dieselbe auch geographische und naturwissenschaftliche Aufgaben ins Auge fassen. Insbesondere soll sie an der Landesaufnahme mit arbeiten. Emin selbst wird die Routenaufnahme, die Höhenbestimmungen und die meteorologischen Beobachtungen, Dr. Stuhlmann die geologische und zoologische Erforschung übernehmen. Ein großer Theil der Ausrüstung, welche Emin-Pascha mitnimmt, ist eigenthümlicherweise den Beständen der ursprünglichen Emin-Pascha-Expedition entnommen, welche Wißmann führen sollte, sowie den Beständen, welche Dr. Peters in Bagamoyo zurückgelassen hat. Emin veranschlagt die Dauer der Expedition auf etwa zwei Jahre.

— Ueber die Anlage militärischer Stationen in Deutsch-Ostafrika schreibt das neubegründete amtliche „Kolonialblatt“: Um die mit Waffengewalt hergestellte deutsche Herrschaft an der ostafrikanischen Küste mit möglichst geringen Kräften dauernd zu behaupten, ist das Mittel gewählt worden, an allen wichtigen Punkten kleine, nach allen Seiten abgeschlossene Forts zu errichten. Als Grundlage für den Bau galt im allgemeinen: sturmfrei, Einrichtung für Geschütz- und Gewehrvertheidigung, geringe Besatzung, Benutzung vorhandener Steinhäuser zur Unterkunft für die Truppe. Durchweg ist als Grundriß das bastionäre Viereck als das am besten zu vertheidigende Werk gewählt. Die lokalen Verhältnisse und die vorhandenen Baulichkeiten haben Einfluß auf den Flächenraum und den Umfang der einzelnen Forts geübt. Von der Aushebung eines Grabens wurde grundsätzlich Abstand genommen, da die Erdarbeit in der Nähe der Wohnräume in den Tropen unvermeidlich Krankheiten hervorruft, außerdem der Graben durch Ansammlung von Feuchtigkeit, Fäulnißstoffen und Unrath auch später der Garnison gefährlich werden könnte. Da Holzbauten keine Dauer versprechen, so ist als Baumaterial überall der landesübliche Korallenstein verwendet worden. Die Umfassungsmauern sind zwischen 2,5 und 3 m hoch und sichern absolute Sturmfreiheit. Ueberhaupt können sämmtliche Werke den Angriffsmitteln der Eingeborenen gegenüber als uneinnehmbar bezeichnet werden. Die Küste ist durch diese Anlagen auf Dauer gesichert, selbst wenn die Forts nur mit verhältnißmäßig geringer Besatzung versehen sind. Dieselben werden sich gerade gegenwärtig in diesem Sinne zu bewähren haben, da der Reichskommissar während seines Vorgehens gegen den Süden genöthigt ist, die nördlichen Stationen in ihrer Besatzung auf ein Mindestmaß zu beschränken. Niemand besorgt jedoch eine Gefahr, da die Küste bis zum Rufidji völlig beruhigt und die Bevölkerung unterworfen ist. Ein besonderes Verdienst hat sich Major Wißmann dadurch erworben, daß er auf Grund seiner Erfahrungen von vornherein für die Unterbringung seiner Mannschaft, vor allem aber der Europäer, in steinernen Häusern gesorgt hat. Dieser Maßregel ist wesentlich der gute Gesundheitszustand der Schutztruppe zuzuschreiben, der sich besonders gegenüber den zahlreichen Erkrankungen und Todesfällen bei den früheren Beamten der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft geltend macht, welchen diese Erfahrung fehlte. Zufolge der jetzt bereits gewonnenen Erfahrungen wird jeder Neubau immer praktischer und weniger kostspielig ausgeführt werden. An großen Stationen sind vollendet: Tanga, Pangani, Mkwaja, Saadani, Bagamoyo und Dar-es-Salaam an der Küste, Mpwapwa im Inneren. An kleinen Zwischenposten und zur Besetzung einzelner Punkte (z. B. Missionsstationen) bestehen: Tangata, Ras Muhesa bei Pangani, Lewa, Mtoni-Fähre, Mandera, Mrogro, Bueni und das Wachthaus am Hafeneingange von Dar-es-Salaam.

Nord- und Mittelamerika.

— Der englische Reisende Seton-Karr, der vor vier Jahren in Gesellschaft von F. Schwatka eine Besteigung des Mount Elias versuchte und bis 2150 m Höhe ausführte, beabsichtigt seine Explorationen in dem äußersten Nordwesten Nordamerikas in diesem Jahre weiter fortzusetzen, und ganz besonders festzustellen, ob es in der Gegend des Mount Elias etwa noch andere Berge von ähnlicher oder bedeutenderer Höhe giebt. Mit einigen Skeena-Indianern als Führern gedenkt er zunächst den Yukon und White River aufwärts zu verfolgen, und von da nach dem östlichen Quellflusse des Copper River und nach dem Altschik River sowie schließlich zur Dry Bay zu gelangen. Die Londoner Geographische Gesellschaft hat den Reisenden mit den nöthigen Instrumenten ausgerüstet.

Polarregionen.

— Nach einer Mittheilung, welche Baron E. Nordenskjöld der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm gemacht hat, wird im Sommer d. J. eine neue schwedische Expedition nach Spitzbergen entsandt werden, um diesen Archipel in naturwissenschaftlicher Beziehung noch weiter zu durchforschen. Als Mitglieder des wissenschaftlichen Stabes der Expedition werden die Herren G. Nordenskjöld (ein Sohn des berühmten Polarfahrers), Klinkowström und Boheman genannt. Die Kosten werden in der Hauptsache Baron Oskar Dickson und der Verlagsbuchhändler F. Beijer tragen. — Der erstgenannte Mäcen der Polarforschung hat außerdem auch Dr. Thoroddson in Reykjavik mit Mitteln ausgerüstet, die isländische Sneefellsnes-Halbinsel und ihre alten Siedelungsstätten zu untersuchen.

Bücherschau.

— Stanley und Emin. Berlin 1890. Otto Janke. — Eine populäre Beschreibung der Reise Stanley's, die mit den seiner Zeit in der „London News“ erschienenen, auf Skizzen von Jephson, Stairs ꝛc. basirten Bildern ausgestattet ist, und die ganz besonders durch diese Bilder die Hauptscenen der Expedition einem größeren Publikum lebhaft vor die Seele stellt.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 22.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Stanley'schen Expedition.

Von Dr. Emil Deckert.

(Mit einer Karte.)

Wir sind gewöhnt, an dem geographischen Reisenden und insbesondere an dem Afrikareisenden vor allen Dingen zweierlei zu würdigen: das Maß von Energie, mit dem er die Abenteuer und Fährlichkeiten, welche die Natur oder die Bevölkerung der von ihm besuchten Gegend seinem Vordringen bereiten, überwindet; und die Schärfe und Geübtheit des Blickes, mit der er die Dinge, denen er gegenüber tritt, beobachtet und reiche wissenschaftliche Ergebnisse heimzubringen versteht. In ersterer Beziehung stellen wir den Reisenden in Parallele mit den Helden des Alterthums und des Mittelalters, und wir sind geneigt, seine Thaten in ähnlicher Weise zu verherrlichen, wie es die alten Volksdichtungen mit einem Jason, einem Theseus, einem Achilles, einem Odysseus, einem Siegfried, einem Dietrich von Bern und einem Orlando Furioso gethan haben, — wenn auch natürlich dem anders gewordenen Zeitgeiste mutatis mutandis. An dieser Art Würdigung betheiligen sich die breiten Volksschichten — heutzutage ebenso wie in früheren Zeiten — am entschiedensten und verständnißvollsten.

Anders ist es mit der Würdigung der wissenschaftlichen Leistungen des Reisenden. In dieser Hinsicht ist die große Menge leicht zu Ueberschätzungen wie zu Unterschätzungen geneigt, und das endgültige Urtheil bleibt einer Aristokratie der Geister vorbehalten, wenn dieses Urtheil auch in der Länder- und Völkerkunde weit weniger als in anderen Wissenszweigen an die Vorschriften eines starren Zunftgeistes gebunden sein mag. Wir meinen auch, daß sich dieses Urtheil nicht so sehr in der Prägung und Verleihung von Denkmünzen oder in der Ernennung zur Ehrenmitgliedschaft geographischer und anthropologischer Gesellschaften ausspricht, als vielmehr in dem Eifer und in der Begeisterung, mit der sich die Meister der Wissenschaft der neu herbeigebrachten Bausteine bemächtigen, um dieselben dem Tempelbaue, an dem sie arbeiten, einzufügen.

Wenden wir das Gesagte auf Henry Stanley an, so ist es ohne weiteres klar, daß derselbe auf seiner letzten sowie auf seinen früheren Reisen eine Energie entfaltet hat, die nicht leicht ihresgleichen findet. Wenn irgend einer von den Afrika-Reisenden unserer Tage, so gemahnt uns wohl Henry Stanley an jene sangverklärten Heroen früherer Jahrhunderte und Jahrtausende, die wir oben aufgezählt haben. Wir gewahren an ihm gar viel von jenem unbezähmbaren Drange, das Unbezwingbare zu bezwingen, der jene beseelte, und seine Züge durch den dunklen Erdtheil waren in gewisser Weise förmliche Welterobererzüge — Welterobererzüge im Auftrage der europäischen Civilisation, wenn man so will, bei denen Blut und Eisen keine geringe Rolle spielten. Wie bei seiner ersten Durchquerung Afrikas, so hat Stanley auch auf seiner letzten Reise den Wilden, die sich ihm gegenüber stellten, mit seinen überlegenen Waffen zahlreiche Schlachten geliefert, anders als sein Gegenbild Livingstone, der — gleichfalls im Auftrage der europäischen Civilisation — dreißig Jahre lang in Afrika herumzog, ohne jemals einen Schuß auf die Eingeborenen abzufeuern. Von den Schrecknissen, die die afrikanische Natur und vor allem der afrikanische Urwald der letzten Stanley'schen Expedition bereitete, haben wir bereits durch die Briefe Stanley's eine lebhafte Vorstellung erhalten, und die Welt hat dem Reisenden auch

für die Ueberwindung dieser Schrecknisse reichliche Bewunderung gezollt.

Was die wissenschaftlichen Ergebnisse der Stanley'schen Reisen betrifft, so sind die Ansichten darüber von jeher sehr getheilte gewesen, und so viel wir wissen, ist es betreffs der letzten Reise, von der er eben in die Heimath zurückgekehrt ist, nicht anders. Will man in dieser Hinsicht zu einem richtigen Maßstabe der Beurtheilung gelangen, so hat man unserer Meinung nach vor allen Dingen zu erwägen, daß die Reisen Stanley's von Anfang an mehr praktische als wissenschaftliche Zwecke verfolgt haben. In Abessinien galt es ihm, über die Wechselfälle und Erfolge des englischen Feldzuges zu berichten. Dann wurde ihm der Auftrag, den verschollenen Livingstone zu suchen. Weiter ließ er sich von dem großen Problem der Kultivation Centralafrikas und insbesondere des Kongo-Landes erfassen, und an der Lösung dieses Problems hat er in der ganzen Zeit gearbeitet, die zwischen seiner ersten Durchquerung Afrikas und seiner letzten Expedition liegt. Und daß auch dieser letzten Expedition vor allen Dingen praktische Ziele vorgezeichnet waren, ist zur Genüge bekannt — sei es nun, daß die philanthropische That der Emin-Pascha-Befreiung dabei als die Hauptsache angesehen wurde, sei es, daß weniger edle handelspolitische und geschäftliche Bestrebungen den Zug zu Stande brachten. Für das Erfassen und Verfolgen wissenschaftlicher Probleme auf Reisen war Stanley von vornherein nicht besonders geschult, und ein deutscher Gelehrter, der in der Einleitung zu seinem vielgenannten Buche über den Dunklen Erdtheil liest, wie die ganze wissenschaftliche Vorbereitung des Reisenden zu seiner ersten berühmten Reise darin bestand, daß er in einem Antiquar-Laden die ganze darin vorhandene Afrika-Literatur aufkaufte, um das Lesbare davon zu lesen, wird sich darob schwerer Bedenken nicht erwehren können, auch wenn er von gelehrtem Zopfthume völlig frei ist. Nichtsdestoweniger aber mußten in einer so vollkommenen terra incognita, wie Centralafrika es damals war, durch Stanley zahlreiche wichtige Entdeckungen nebenbei gemacht werden, denen man das Prädikat „wissenschaftlich" nicht wohl versagen kann. Und dadurch, daß er sich so beherzt „in medias res" hinein begab, hat der berühmte Reisende ohne Zweifel im Laufe der Jahre auch viel gelernt. In erster Linie ist er allgemach ein Meister geworden in der topographischen Aufnahme, und auch für eine Reihe von physikalisch-geographischen, historisch-geographischen und ethnologischen Fragen hat sich sein Auge mehr und mehr geschärft. So ist es in erster Linie die Kartographie gewesen, die ihm manche wichtige Bereicherung verdankt, und ein August Petermann durfte von seinem Standpunkte aus mit gutem Fuge einen jubelnden Panegyricus auf den „Bismarck der Afrikaforschung" anstimmen [1]), als Stanley den Kongolauf festgelegt und das Wesentliche der Nilquellenfrage entschieden hatte. In anderer Beziehung ist in dem Wissen Stanley's manche klaffende Lücke geblieben, und wenn man ihn auf Grund von Neumayer's oder Kaltbrunner's Führer für Forschungsreisende einem examen rigorosum unterwerfen wollte, so würde er wahrscheinlich in zahlreichen Punkten schlecht bestehen. Ein Gelehrter ist er nicht geworden, in seinen Schriften und Reden trägt er des öfteren eine ausgesprochene Gelehrtenverachtung zur Schau, und verschiedenen wissenschaftlichen Problemen gegenüber, zu deren Förderung er unter der Voraussetzung umfassenderer Vorbildung Erhebliches hätte beitragen können, verhält er sich absolut gleichgültig. Besondere Publikationen über „wissenschaftliche Ergebnisse", wie sie bei deutschen Reisenden den populären Reiseberichten zu folgen oder vorauszugehen pflegen, haben wir deshalb von Stanley bisher nicht zu verzeichnen gehabt. Seine physikalisch-geographischen und ethnologischen Deduktionen sind zum Theil in einem hohen Grade anregend, daß sie aber allenthalben sehr fest fundirt und über jede Anfechtung erhaben seien, läßt sich schwerlich behaupten.

Der Präsident der Londoner Geographischen Gesellschaft, Sir M. E. Grant-Duff, sprach sich in der festlichen Sitzung, welche zu Ehren Stanley's am 5. Mai d. J. veranstaltet wurde, über die wissenschaftlichen Verdienste, welche sich der berühmte Reisende auf seinen früheren Expeditionen erworben hat, wie folgt aus: „In erster Linie erforschte er im Vereine mit Livingstone — ein Name, den wir hoch in Ehren halten — den nördlichen Theil des Tanganyika-Sees, und er entschied dabei die damals von den Geographen eifrig diskutirte Frage, ob der Nil in dieser großen Wasseransammlung seinen Ursprung habe, in negativer Weise. Auf seiner zweiten Reise legte er dann den Lauf des 300 Meilen langen Shimeyu-(Simiu-)Flusses fest, der vom Süden her in den Victoria-Nyanza fließt und also einen der letzten Quellströme des Niles bildet. Drittens umschiffte er den Viktoria-Nyanza, der nur um ein geringes kleiner ist als der kanadische Obere See — der gewaltigste Süßwassersee der Erde. Viertens entdeckte er den Albert-Edward-See, den er zu Ehren des Prinzen von Wales benannte. Weiter umschiffte er den Tanganyika-See und stellte dabei fest, daß derselbe in dem Opoco seinen Ausfluß nach dem Lualaba hat. Dann verfolgte er den Lauf des Lualaba selbst, um die Frage, die Livingstone's Geist in seinen letzten Lebensjahren so sehr beschäftigte — ob der Lualaba der junge Nil oder der junge Kongo sei — zu gunsten des Kongo zur Entscheidung zu bringen. Endlich zog er durch eine Odyssee von Wanderungen und durch eine Iliade von Kämpfen den Kongo abwärts bis zum Meere, und er eröffnete dadurch der civilisirten Menschheit ein Gebiet, das reichlich so groß ist wie Britisch-Indien. Das sind gewaltige Errungenschaften; und es darf dabei nicht vergessen werden, daß Stanley jederzeit sein eigener Topograph und Astronom sowie sein eigener Tagebuchführer gewesen ist — auf den früheren ebenso wie auf der letzten Reise."

Betreffs der wissenschaftlichen Ergebnisse der letzten Reise hat sich Stanley in der berührten Versammlung selbst im Zusammenhange ausgesprochen, und es erübrigt uns daher hier nur noch, diesen seinen Vortrag unseren Lesern thunlichst getreu zu übersetzen. Nur einige wenige Stellen, die uns mit „Wissenschaft" im strengeren ebenso wie im freieren Sinne gar nichts zu thun zu haben scheinen, lassen wir fortfallen.

Der Stanley'sche Vortrag lautet:

1) Ueber den großen centralafrikanischen Wald.

Unsere Reise zum Entsatze Emin-Pascha's erstreckte sich über reichlich 6000 englische Meilen und nahm im ganzen 987 Tage in Anspruch. 500 Tage brachten wir in dem großen centralafrikanischen Walde zu, und 487 reisten wir durch das Grasland.

In einem kürzlich erschienenen Buche über Afrika lesen wir: „Tag auf Tag kann man durch diese Wälder wandern, ohne daß man durch etwas anderes als durch das Klima daran erinnert wird, wo man sich befindet. Den zauberischen Irrgarten von Farnbäumen und Palmen, von Schlingpflanzen-Guirlanden, die den Pfad sperren und mit dem Dufte ihrer herrlichen Blumen die Luft erfüllen, die Wolken prächtiger Insekten, die bunt befiederten Vögel, die Papageien, die Affen, die sich unter dem schattigen Gewölbe von Ast zu Ast schwingen — das Alles sind Dinge, die man in Afrika nicht kennt. Einmal in der Woche sieht man

[1]) Vergl. Geogr. Mittheilungen 1877, S. 466 ff.

1: 5 000 000.

P. Sprigade

eine Palme, einmal in einem Vierteljahre kreuzen einem Affen den Weg, Blumen giebt es wenig, die Bäume erscheinen dürftig" rc. — Wir sind 1670 Meilen durch den großen Wald des äquatorialen Afrika gewandert, und wir müssen auf Grund unserer Anschauungen erklären, daß diese Schilderung in jeder Beziehung falsch ist. Nyassa-Land ist eben nicht Afrika, sondern nur ein kleiner Bruchtheil des 11 Mill. engl. Quadratmeilen umfassenden Erdtheils.

Die größte Längenausdehnung des centralafrikanischen Waldes, zwischen Kabambarre, im südlichen Manyema, und Bagbomo, am Uëlle-Makua, im westlichen Niam-Niam-Lande, beträgt 621 Meilen, seine durchschnittliche Breite aber 517 Meilen, was eine Fläche von 321 057 Quadratmeilen ergiebt. Unser Pfad wand sich als eine ungeheure Schlangenlinie hindurch. Bäume von 20 bis 200 Fuß Höhe drängen sich in diesem Walde so dicht zusammen, daß ihre Aeste sich unter einander verflechten und ein schattiges Dach bilden, durch das kein Sonnenstrahl hindurchzudringen vermag. Während die Sonne außerhalb brannte und blendete, wurde ihre Wirkung innerhalb nur hie und da durch ein wenig weißen, hin- und herflackernden Lichtdunst bemerkbar. Im allgemeinen herrschte ein geheimnißvolles Zwielicht, und an trüben und regnerischen Tagen war das Dunkel ein so vollständiges, daß es unmöglich wurde zu lesen. Bei Nacht wurde die Finsterniß sozusagen greifbar und fest, und Mond und Sterne waren für uns nicht vorhanden. Da es in der Gegend jährlich etwa 150 Regentage giebt, und beinahe jeder Regenfall von starken Windstößen, Stürmen und Tornados, sowie von furchtbaren Donnerschlägen und grellen Blitzen begleitet ist, so hat der obdachlose Reisende natürlich mancherlei Ungemach in dieser Wildniß zu ertragen.

Ich habe unter dem Banne der Verwunderung über die Lebenserscheinungen in diesem Walde mehr Stunden verträumt als ich wohl zugeben möchte. Ich mußte öfters unwillkürlich nachdenken über die merkwürdige Aehnlichkeit zwischen diesem Pflanzenleben und dem menschlichen, das hier durch das erstere getreulich abgespiegelt wurde. Es giebt Bäume, welche vorzeitig alt und grau geworden, andere, die durch ungenügende Nahrung oder durch Mangel an Luft und Sonne verkümmert sind, Schwache, die von ihren Nachbarn aufrecht erhalten werden müssen, andere, die sich an einander anlehnen, wie chronisch Leidende in einem Hospital, und angesichts derer man sich wundert, wie sie überhaupt noch existiren können. Die einen sind schon todt und liegen unter rauchendem Dünger und Humus begraben, die anderen sind gebleicht von dem lähmenden Blitzstrahl, oder durch ihn gespalten, oder gar ihrer Häupter beraubt, aber die große Mehrzahl trägt entweder die Anmaßung übermüthiger Jugend, mit ihrer Anmuth und Formvollendung, oder die herrliche Stärke des reifen Alters, den ruhigen Stolz erprobter Aristokraten, oder die friedliche Beharrlichkeit des Greisenalters zur Schau. — —

Wir fühlen uns in diesen ewigen Wäldern von einem so mächtigen Leben umgeben, daß es uns beinahe wundernimmt, wie diese Pflanzenwelt mit der unsrigen so wenige Berührungspunkte hat. Gestern bemitleideten wir die Bäume, wie sie im Kampfe mit dem Sturme ächzten und stöhnten, und heute, wo sie so still und friedlich, beinahe geisterhaft dastehen, ist unsere Sympathie mit ihnen eine so innige, daß es uns vorkommt, als müsse irgend ein Verständigungsmittel zwischen uns und ihnen bestehen. Viele unter ihnen sind Jahrhunderte alt, andere stehen im Alter eines rüstigen Mannes, oder in strotzender Jugendkraft; die einen kerngesund, die anderen mit Geschwüren und Auswüchsen, verwachsen und krank; dieser der Sklave eines Schmarotzers, der ihn mit tausend Armen erwürgt; der Schmarotzer wiederum fest an ihn gebunden durch eine schlangenartige Schlingpflanze; jener mit großen offenen Wunden, aus denen ein klebriges Harz hervorquillt, von Ameisen wimmelnd — Leben, Tod und Verwesung um uns wie in uns.

Indem ich meine Karte bearbeitet habe, habe ich die centralafrikanische Waldfläche auf etwa 224 Mill. Acres berechnet. Nimmt man nun an, daß jeder Baum 30 Fuß Umkreis beansprucht, und daß also nur 48 Bäume auf jedem Acre stehen, so ergiebt sich die ungeheure Gesammtziffer von 10 752 Millionen. Die Zahl der jungen Bäumchen und der Schößlinge des Unterholzes beträgt natürlich viele Billionen.

2) Ueber die Zwerge.

Die Langlebigkeit der Thierwelt, die in dem Schatten der uralten Bäume und in den Strömen, die den Wald durchfließen, ihr Dasein fristet, verdient besondere Beachtung. Der Elephant, das Flußpferd und das Krokodil mögen an die 400 Jahre alt werden; die Schildkröte, die Krähe, der Adler, der Ibis und der Turako gegen 100 Jahre; der Papagei, der Reiher und der Flamingo 60 Jahre, der Büffel 50 Jahre.

Von den Tschimpansen, den Babuns und den Affen, von denen der Wald wimmelt, ist es nach dem Darwinismus nur ein Schritt bis zu den Zwergvölkern, die in dem Landstriche zwischen dem Ihuru und Ituri wohnen. Sie waren bereits dem Vater der Dichter, Homer, 900 Jahre vor Christus bekannt, denn derselbe erzählt bekanntlich von einer blutigen Schlacht, die zwischen den Zwergen und den Störchen statt hatte. Im fünften Jahrhundert vor Christus berichtet dann Herodot von der Gefangennahme von fünf jungen Forschungsreisenden aus Nassamoves in der Nigergegend durch sie, und wie dieselben von den kleinen Leuten in ihren Dörfern zur Schau herumgeführt worden seien. Der Geograph Hekataeus, der um dieselbe Zeit lebte, versetzt die Zwerge in die Nähe des Aequators von Afrika, an den Fuß des Mond-Gebirges, und von Hipparch abwärts folgen alle alten Geographen getreulich seinem Beispiele. Wir fanden die Zwerge nun vor einem Jahre unter dem Namen der Watwa und Wambutti genau in dieser Gegend hausen, denn der Wald, den wir geschildert haben, erstreckt sich bis an das Mond-Gebirge.

Wir haben soeben den Königen des Waldes, die geboren wurden, bevor der Grund zu dem Thurme auf der Shinar-Ebene gelegt war, den schuldigen Tribut der Verehrung gezollt. Betrachten wir nun diese kleinen Leute, die die Pharaonen Aegyptens, die Herrscher von Babylon und das griechische und römische Weltreich weit überdauert haben, mit demselben Gefühle. 50 Jahrhunderte lang haben dieselben ihre Wohnsitze behauptet, und während die Pyramiden und die alte Sphinx am Nile morsch geworden sind, so erschien uns die gegenwärtige Generation des Zwergvolkes so jugendlich und frisch wie diejenige, von der Homer sang.

Da ich jederzeit bekannt habe, daß ich Menschen mehr liebe als Käfer, so nahm ich begreiflicherweise an den kleinen Leuten hervorragendes Interesse. Den ersten männlichen und weiblichen Zwerg traf unsere hungernde Mannschaft bei Awetiko, am Ituri, wo dieselben in einem wilden Paradiese hockten, dessen Bananen die Leute plünderten. Natürlich waren sie nicht wenig erschrocken, als sie sich plötzlich von riesenhaften, kohlschwarzen Sudanesen, von 6 Fuß 4 Zoll Höhe, umringt sahen, die sie mit ihren Kolben bedrohten. — —

Sie selbst maßen nur 4 Fuß, die Frau sogar noch etwas weniger, und ihr Gewicht mochte etwa 85 Pfund betragen. Ihre Hautfarbe war lichtbraun, ähnlich wie die Farbe halbgebrannter Ziegel. An natürlicher Intelligenz war der Mann den Schwarzen von der Expedition entschieden über-

legen; die Kunstgriffe der Jagd verstand er besser, als irgend einer von uns, und welche Früchte genießbar und welche Pilze giftig waren, war ihm wohl bekannt. Auch als Wegweiser hätte er vorzügliche Dienste leisten können. — —

Wir mögen im ganzen durch etwa 100 Zwergdörfer gekommen sein, sie waren aber immer von ihren Bewohnern verlassen und leer, lange bevor wir sie erreichten. Unsere Fouragemacher und Vorposten nahmen etwa 50 gefangen. Ihre Körpergröße schwankte zwischen 39 und 50 Zoll, und nur einer erreichte die Höhe von 54 Zoll. Dabei waren sie aber wohl proportionirt, und ihre Winzigkeit kam einem eigentlich nur zum vollen Bewußtsein, wenn man sie neben einen Europäer oder Sudanesen oder Madi stellte.

Die angebauten Stellen liegen in der Gegend neun bis zehn Meilen auseinander, und etwa eine Stunde von ihnen entfernt, finden sich immer vier bis acht Zwergdörfer entlang dem Wege, der zu ihnen hinführt. Die größeren Eingeborenen sind sehr fleißig und machen eine Waldlichtung von 400 bis 1000 Acres, um inmitten der niedergestreckten Bäume ihre Bananen zu pflanzen. Binnen Jahresfrist sind die Bäume schon völlig unter den Blättern und Früchten derselben verborgen, und letztere sind an Größe und Geschmack unvergleichlich. Es dürfte leicht zu beweisen sein, daß ein Bananenacker in dieser Weise das Fünfundzwanzigfache an Nahrung erzeugt, als ein Weizenacker in England.

Die Zwerge scheinen zu wissen, daß eine Bananen-Plantage unerschöpflich ist und zu denken, daß sie ebenso viel Recht darauf haben, wie die ursprünglichen Besitzer. Darum halten sie sich in ihrer Nähe und lassen die größeren Eingeborenen die Ehre ihrer Bekanntschaft theuer genug bezahlen. Auf andere Weise leisten sie ihnen freilich auch erhebliche Dienste, indem sie sie von dem Nahen von Fremden und Feinden in Kenntniß setzen und ihnen in der Vertheidigung ihrer Ansiedelungen beistehen. Sie sind auch sehr geschickt im Fangen von Wild und Vögeln und versehen ihre größeren Landsleute mit Fleisch sowie mit Fellen und Federn. Mir schien es, als ob die Zwerge von letzteren bis zu einem gewissen Grade als Schmarotzer betrachtet würden, deren Abwesenheit angenehmer sein würde, als ihre Nachbarschaft. Sobald Honig und Wild, Fleisch, Felle und Federn in einer Gegend zur Neige gehen, so packen die Zwerge ihre Hausgeräthe zusammen, laden sie auf ihre Frauen, und begeben sich nach irgend einer anderen Plantage. Ein Walddorf besteht aus zwanzig bis hundert Familien von Zwergen, und in dem Gebiete zwischen dem Ihuru- und dem Ituri-Flusse giebt es wahrscheinlich gegen 2000 Familien, welche dieses Nomadenleben im ewigen Zwielichte des großen äquatorialen Urwaldes führen.

3) Ueber das Weideland und seine Bevölkerung.

Im äquatorialen Afrika beginnt das für die Viehzucht geeignete Weideland im allgemeinen in einer Höhe von 3200 Fuß, aber die besten und nahrhaftesten Gräser wachsen über 4000 Fuß hoch. Der Waldwuchs hört bei 3500 Fuß vollständig auf. Die Höhe des Landes wechselt in der Gegend um den Albert-, Victoria- und Tanganyika-See sowie zwischen Abessinien und dem Rufidschi zwischen 4000 und 6000 Fuß. In der Gegend zwischen den Seen hausen die Völker von Ankori, Uganda, Unyoro, Karagwe, Mpororo, Ihangiro, Uhaiya, Usongora, Usinja, Ruanda, Urundi, Uhha und Unyamwesi. Auf dem Steppenplateau, das sich parallel dem Albert Nyanza erstreckt, finden wir eine Mischrasse unter den Namen der Bavira, Balegga und Wahuma. Die letzteren weichen in der Gesichtsbildung und in den Gebräuchen erheblich von den beiden ersteren ab, und sie finden sich über die ganze Gegend zwischen den Seen verbreitet — in Unyoro, Uganda, namentlich aber in Ankori. Ihre einzige Beschäftigung bildet die Viehzucht. In Unyamwesi heißen sie Watusi, in Unyoro Waima und Wachwesi, unter den Bavira und Balegga Wawitu, aber allenthalben sprechen sie dieselbe Sprache, so daß ihre Zusammenfassung unter dem Namen Wahuma gerechtfertigt erscheint. Von den Ackerbau treibenden Klassen, mit denen sie zusammen leben, unterscheiden sie sich sowohl durch ihre Hautfarbe, die bisweilen der Farbe von gelbem Elfenbein ähnlich ist, als auch durch die Länge und Schmächtigkeit ihrer Gliedmaßen, durch die Kleinheit ihres Kopfes und ihrer Ohren, und durch die Regelmäßigkeit ihrer Züge. Wenn wir Kartoffeln oder Getreide von ihnen zu kaufen wünschten, so antworteten sie immer verächtlich, daß sie keine „Hackenleute" seien. Sie selbst tauschen ihre Pflanzennahrung für Viehzuchtprodukte ein. Das Weideland, auf dem ihre Heerden grasen, befindet sich mitten zwischen den angebauten Flächen, aber ihre Hütten bauen sie abgesondert von den Dörfern der Ackerbauer, und ihr Blut erhält sich dieser dunkelfarbigen Bevölkerung gegenüber unvermischt. Weibliche Sklaven oder Mägde halten sie, aber sie leben nicht mit denselben zusammen. Nur im Süden ist eine Vermischung zwischen der höheren und niederen Rasse eingetreten, und die Mischlinge treiben Ackerbau und Viehzucht zusammen.

Es ist mir von dem größten Interesse gewesen, zu erforschen, warum ich bei einem Volke im tiefsten Innern von Afrika nicht nur reine Neger, sondern auch eine Mischrasse von Wahuma und Negern, sowie reine Wahuma finde, und ich trage hier die Deduktionen vor, zu welchen ich auf meinen Reisen in Afrika, die sich über ungefähr 24 000 Meilen erstrecken — in Abessinien, in Aschanti, auf der Suche nach Livingstone, quer durch den Kontinent, zweimal den Kongo hinauf, bei der Erforschung gewisser Gegenden an der Ostküste und anderweit, sowie auf dieser letzten Expedition zur Aufsuchung und Errettung Emin-Pascha's — gelangt bin.

Wahrscheinlich stellen sich viele unter Ihnen vor, daß die Afrikaner alle Neger sind, und ich bin auch überzeugt, daß, wenn Ihnen hier die verschiedenen Volkstypen vorgeführt werden könnten, Sie sie immer noch für Neger halten würden; aber Sie müssen mir gestatten, zu versichern, daß Sie damit einen bedenklichen Fehler begehen würden.

Ich habe Ihnen schon von den Zwergen gesprochen, welche den großen äquatorialen Urwald bewohnen, einer ausgesprochenen Negerrasse, trotz dem Umstande, daß sie in zwei deutlich verschiedene Typen zerfallen, wovon der eine dunkel, langköpfig und prognath, der andere heller und breitköpfig ist. Bekannt ist Ihnen der reine Neger West- und Südostafrikas, der an seinem krausen Haar, seiner breiten Nase, seinen dicken Lippen und seinem prognathen Gesicht kenntlich ist, und Sie kennen auch die hohen Zulu- und Kaffern-Krieger, die nicht reine Neger, sondern Negroiden sind, und die als Beispiele der erwähnten Mischlingsrasse angesehen werden müssen.

Dann kommt der Wahuma, den Sie sich als einen langen, schmächtigen Neu-Engländer mit geschwärztem Gesicht und einer Negroiden-Perrücke vorstellen können, mit regelmäßigen Zügen, krausem aber seidenartigem Haar, kleinem, rundem Kopfe, wohlgeformtem Nacken, dünnen Lippen, kleinen Ohren, schmalen Händen und Füßen und von vollendeten Formen von dem Knie hinauf bis zur Krone. So erscheint der typische Wahuma, welcher den Ackerbau verschmäht, sich mit den Negern nicht vermischt und sich vor einer Mésalliance ebenso fürchtet, wie der stolzeste Virginier Nordamerikas. Sie sind vor Zeiten aus Abessinien gekommen und gleichen den Abessiniern, den Somalis und den Gallas. Man könnte

sie Abessinier oder Aethiopier nennen, die beste Bezeichnung für sie wäre aber wohl Indo-Afrikaner.

Eine fünfte Rasse stellen die semitischen Afrikaner dar, die sich heutzutage hauptsächlich unter den Mahdisten in Darfur, Kordofan und Dongola befinden. Eine sechste findet man bei den Berbern, durch die Tuaregs und Beduinen Nordwestafrikas vertreten.

Einstweilen müssen wir uns damit zufrieden geben, uns die Zwerge und die Neger als die Ureinwohner Afrikas zu denken, sowie daß Aethiopien in vorhistorischen Zeiten von verschiedenen Auswanderern der großen arischen Rasse erobert wurde, daß sich dieselben später nach Süden ausbreiteten, sich mit den Negerstämmen vermischten, und dadurch jene Mischlingsrasse hervorriefen, welche durch die Zulus, Kaffern, Betschuanen, Matabeles, Mafittis, Watuta und Wanyamwesi vertreten ist. Eine spätere Wanderung brachte Stämme herbei, welche im Besitz eigenartiger Sitten waren und die Region zwischen den Seen für ihren Viehstand so geeignet fanden, daß sie an dem Lande und seinen fetten Weiden festhielten, unberührt von den Schicksalen der Ackerbau treibenden Stämme; ihre Nachkommen wären demnach die indo-afrikanischen Wahumas. (Schluß folgt.)

Land und Leute in Tongking.

Von H. Seidel.

VI. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit einer Karte und fünf Abbildungen.)

Von einer zweiten Grenzexpedition mußte völlig Abstand genommen werden; man entschied sich vielmehr dahin, die Frage, so gut es vorläufig ging, auf Grund der vorhandenen annamitischen und chinesischen Karten zu regeln. Bis diese Dokumente und die zur Vornahme des Planes erforderlichen Genehmigungen zur Stelle waren, mußten aber beide Delegationen in Laokay, bezw. in Song-phong ausharren. Darauf schienen die Piraten gewartet zu haben; denn nicht lange, so beunruhigten sie die Umgegend der Stadt, feuerten auf einzelne Posten oder fingen die Tram-Boten ab. Die Leute aus Song-phong standen den Räubern offen zur Seite, versuchten Brandstiftungen und verständigten sich mit den Wegelagerern durch Feuerzeichen. Selbst dicht vor den französischen Befestigungen durfte niemand auf Sicherheit rechnen. Die Lage der Eingeschlossenen gestaltete sich von Tag zu Tag schwieriger; doch kamen wenigstens die Karten glücklich an, aus denen sich ergab, daß die Muong-Provinzen Phong-tho, Lay-chau, Dien-bien-phu und andere, welche die Chinesen und besonders der Vizekönig von Yünnan für ihr Reich annektiren wollten, unwiderleglich zu Annam und also zur französischen Kolonie gehörten. Mit Ende Oktober war die Grenzfrage entschieden, ohne daß damit für die französischen Kommissare die Stunde der Abreise schlug; sie blieben noch einen Monat hindurch an Laokay gefesselt, bis mit der besseren Jahreszeit frische Truppen stromauf gesandt wurden, welche die Stadt entsetzten, die Banden vertrieben und das Land der Chaus bis Muong-Lay unterwarfen.

Damals lag unser Autor, Dr. Paul Neis, seit Wochen krank im Hospital zu Hanoï, wohin ihn der Kommandant von Laokay noch vor Beginn der engeren Cernirung hatte bringen lassen. Zur selben Zeit lief bei dem französischen General-Residenten die Meldung ein, daß sich die chinesischen Grenzkommissare für die Provinz Kuang-tung in der Nähe der annamitischen Enklave Monkay, etwa unter $21\frac{1}{2}$ Grad nördl. Breite, befänden und auf das Erscheinen ihrer europäischen Kollegen warteten. Von diesen war augenblicklich nur Herr Haïtce, der sich als Rekonvaleszent im Sanatorium zu Doson aufhielt, soweit hergestellt, um die Mission übernehmen zu können. Kurz vor ihm hatte sich der Lieutenant der Marine-Infanterie de Goy mit 60 nothdürftig einexerzirten annamitischen Soldaten in die alte Citadelle von Monkay geworfen, die einen Kilometer außerhalb der Stadt liegt. Der Kommissar Haïtce beging die Unvorsichtigkeit, trotz aller Warnungen in Monkay selbst sein Quartier aufzuschlagen; ja er ließ sich durch die scheinbar tiefe Ruhe im Orte und noch mehr durch das zuvorkommende Benehmen der Chinesen dazu verleiten, nach einigen Tagen den Lieutenant Bohin mit 25 Mann nach dem Kap Pallung zu senden behufs einer topographischen Aufnahme der dortigen Gegend. (Vergleiche die Karte.)

Mit diesem Monkay hat es in jeder Weise seine ganz eigene Bewandtniß. Hinter der Insel Vanninh stößt die chinesische Provinz Kuang-tung mit einem schmalen Streifen Landes direkt an das Meer und scheidet so das annamitische Gebiet um die Bai von Oan-Xuan von dem Hauptkörper des französischen Kuang-Yen, das gegen das Himmlische Reich von dem Paklam-Flusse begrenzt wird. Der Lauf des Paklam bildet auch weiterhin die Demarkationslinie, bis sich diese im Norden zur Kette der „Zehntausend Berge“ erhebt, welche später noch die Provinz Lang-son umranden. Es leuchtet ein, daß die Einschiebung eines Stückchens chinesischer Küste zwischen zwei annamitische Besitztheile nothwendig zu endlosen Streitigkeiten und Reibereien Anlaß geben mußte. Nun steht obendrein, gerade Monkay gegenüber auf dem nördlichen Ufer des Paklam ein chinesischer Ort, Tong-Hin-Kai, so recht zur „Herzensfreude“ der Schmuggler, die bei reinlichen Geschäften ganz unbefangen in Tong-Hin-Kai ausladen, verbotene Waaren aber zur Umgehung der chinesischen Zölle nach Monkay verschiffen. Die Stadt liegt dicht unterhalb der Gabelung des Paklam auf der Delta-Insel Vanninh, die nach der Seeseite zu einer öden, menschenleeren Wüste gleicht. Schon beim ersten Blick gewahrt man, daß der Ort, obwohl zu Tongking gehörig, ein durchaus chinesisches Gepräge besitzt. Die annamitischen Häuser sind elende, strohgedeckte Hütten; Monkay [1]) hat solide Steinbauten (S. Abbildung 1) mit den schweren chinesischen Ziegeldächern, deren jedes seine drachenköpfige Rinne trägt. Die Veranden sind eng mit Blumentöpfen besetzt, die Hausthüren schmücken Gemälde, meist einen Baum darstellend mit einem Bande in seinen Zweigen, das uns Sittensprüche irgend welches alten Philosophen wiederholt. Alle Pforten sind durch Planken und gewaltige Bambusstangen gesichert, den Einbrechern zum Trotz, und draußen in der Mauer ist ein kleiner Altar eingelassen, auf dem Tag für Tag Kerzen und Räucherstäbchen brennen, um des Himmels Segen auf den ehrenwerthen Eigenthümer herabzuflehen. Denn fromm, d. h. äußerlich fromm, ist eben jedermann in

[1]) Für das Folgende ist hauptsächlich benutzt das betreffende Kapitel aus Scott's mehrfach genanntem Werke, dem auch Dr. Neis zum Theil wörtlich gefolgt ist.

China, bis hinab zum Räuber und Wegelagerer, und da er mitten unter schurkischen Nebenmenschen oder allzu peinlichen Beamten lebt, hat er wohl Ursache, sich an die „banalités sur la morale“ zu halten und mehr Räucherpapier zu verbrennen, als irgend ein anderer.

In den Straßen Monkays herrscht Ruhe und Ordnung, wie es sich für den Sitz reicher Leute geziemt. Die Bewohner eilen geschäftig durch die Stadt, mit ihren englischen Seidenschirmen, dabei gekleidet gleich den wohlhabenden Großhändlern aus Hongkong, in lange Röcke von blauer, grauer oder weißer Farbe, ganz der Jahreszeit entsprechend. Die Füße stecken in zierlichen Brokatschuhen, über denen die weißen Strümpfe sichtbar werden. Außer ein paar Kulis und den aus Annam entführten Frauen ist kein Tongkinese zu erblicken, noch weniger ein Beamter, wenn man nicht gerade auf den Kong-si oder Vorsteher der Kaufmannschaft stößt. Die Handels-Häuser unterhalten eine Anzahl Kulis zur Ausübung der Straßenpolizei; dieselben ziehen nachts durch die Stadt, schlagen ab und zu ihre Bambusstäbe aneinander zum Zeichen, daß sie wachen, und rufen die Stunden ab, wenn nicht Diebe oder Feuersgefahr ihre Thätigkeit beanspruchen. Von 100 zu 100 m etwa begegnet man großen Magazinen voll gestohlener Waaren, die aus allen Theilen des Tongking-Golfes zusammengeschleppt sind: Opium, Seiden- und Baumwollenballen, Reis, Salz, Erdnußöl, Thee, Zimmet, kurz sämmtliche Erzeugnisse der Nachbarländer. Da sich Monkay auf Kleinhandel nicht einläßt, können nur volle Ladungen durch die Verkäufer, diese Helfershelfer der Piraten und Schmuggler, bezogen werden.

Hin und wieder bemerken wir auch eins der Erziehungshäuser für geraubte Frauen, meist annamitischer Abkunft, die darin chinesischen Unterricht empfangen und die Sitten und Gebräuche ihrer zukünftigen Herren annehmen müssen, wodurch sie auf den Märkten von Hongkong und Schanghai wesentlich höhere Preise erzielen. Die Unglücklichen wandern

Monkay und seine Umgebung nebst der Enclave Cap Pak-lung.

dann als Kebsweiber in die Häuser reicher Chinesen oder füllen die Bordelle der großen Städte. Hauptsächlich steht Hongkong wegen dieses Schachers in Verruf, dessen regelrechte Organisation nach Scott's Urtheil eine Schmach für die britische Regierung ist. „The organized character of this slave-trade in our own crown-colony is a disgrace to our administration.“

Monkay gegenüber, in Kuang-tung, liegt das bereits genannte Tong-hin-kai mit seinem Mirador, sonst ein armseliger Ort, der weder Handel noch Wohlstand besitzt und amtlich zur Präfektur von Kim-tschen zählt. Der Untermandarin im Platze ist ein Herr von sehr leichtem Gewissen, und seine Begriffe über Recht und Moral sind äußerst dehnbar; doch vergißt er nie, daß er ein Diener seines Kaisers ist und den Oberbehörden der Provinz Verantwortung schuldet. Aber nebenbei gedenkt er nur zu gut der reichen und mächtigen Kaufleute in Monkay und weiß sein Verhalten demgemäß einzurichten. Oft fährt er über den Paklam, um seine Freunde in Annam zu besuchen, und immer wird er aufs herzlichste empfangen; denn keine Ehre ist zu groß für einen Mandarinen, der die beladenen Dschunken ungehindert den Paklam passiren läßt und wohlwollend auf die reichen Karawanen blickt, die nach Kim-tschen abgehen.

Zwar residirt auf der Insel Vanninh ein annamitischer Beamter, aber er hütet sich wohl, die Chinesen in Monkay zu beunruhigen; er würde auch, falls er wirklich den Versuch dazu wagte, nicht lange mehr auf der Insel bleiben. So lebt er zurückgezogen in seinem häßlichen Dorfe (S. Abbildung 2), einige Kilometer außerhalb Monkays. Dieser Weiler, der auch Vanninh heißt, setzt sich aus etwa zwanzig morschen, schmutzigen Strohhütten zusammen, die an einem verwahrlosten Wege stehen, welcher sich beim geringsten Regen mit fußtiefem, dicken Schlamme bedeckt. Nackte Buben, deren Körper über und über von Geschwüren starren, waten einträchtig mit den Schweinen durch den Morast. Die Alten sind wandelnde Lumpenhaufen; und ebenso unsauber und zerlumpt erscheint der annamitische Mandarine. Doch geht auch er gelegentlich nach Monkay und thut sein

möglichstes, um sich bei den reichen Chinesen angenehm zu machen; besonders requirirt er für sie die Fischer von der Insel, wenn es den bezopften Großhändlern gerade an Arbeitskräften fehlt. Dafür erhält er manchmal ein gutes Mittagessen, wobei er dann seines Vollbauches wegen, den er kaum nach Hause schleppen kann, allen Hohn und Spott seiner Wirthe einstecken muß.

Unser englischer Gewährsmann J. G. Scott kommt zu dem Schlusse, daß Frankreich, um den Frieden in der Provinz Kuang-Yen zu sichern, nothwendig das gefährliche Monkay zerstören müsse, und nicht bloß Monkay allein, sondern noch an 20 andere Chinesenstädte auf annamitischem Territorium. Trotzdem würde es noch Jahre dauern und manches blutige Gefecht kosten, ehe die vertriebenen Piraten und ihre Brüder und Helfer für immer überwältigt wären. — So schrieb Scott im Herbst 1884, gerade ein Jahr vor

Ein Haus in Monkay.

der verhängnißvollen Grenzexpedition der Franzosen nach Monkay, und die traurigen Ereignisse, die sich hier bald darauf abspielten, bewiesen schlagend die Richtigkeit des obigen Satzes. Die Abordnung der französischen Kommissare und die voraussichtliche Annexion der ganzen Enklave riefen unter den Bewohnern Monkays, wie unter der Grenzbevölkerung überhaupt, deren Lebenserwerb in Hehlerei, Schmuggel und Raub besteht, die tiefste Erbitterung hervor. Die chinesischen Beamten „mit ihren Praktiken und bösen Kniffen“ schürten, soviel sie konnten, diesen Haß, um die Leute in Monkay zu einem verbrecherischen Plane aufzureizen. Der Vizeresident, Lieutenant de Goy, saß in der Citadelle fast wie ein Gefangener; er durfte keinen Schritt ohne militärische Begleitung wagen und mußte stündlich eines ernsten Angriffes gewärtig sein, da sich bereits große Massen Irregulärer auf dem chinesischen Gebiete versammelt hatten.

Trotzdem ließ sich der Grenzkommissar Haïtce in Monkay selbst nieder, vergeblich auf Se. Excellenz den chinesischen Präsidenten Teng wartend, indeß ihn ein anderer Zopfträger, der Delegirte Wang, von Tag zu Tag mit den

höflichsten Ausflüchten hinhielt. Inzwischen bereiteten sich die Chinesen zum Ueberfall vor, der dann in der Nacht vom 24. zum 25. November erfolgte und sofort verschiedenen Soldaten das Leben kostete. Die Uebrigen, unter Führung der Herren Haïtce und Perrin, hielten sich in der Citadelle, wohin sie geflüchtet, bis zum 27. November, geriethen aber, bei dem Versuche sich durchzuschlagen, fast ohne Ausnahme in die Hände der Feinde, die ihnen ein schreckliches Ende bereiteten. Die Köpfe und gewisse andere Körpertheile der getödteten Franzosen und Annamiten wurden mehrere Tage unter kannibalischen Festen durch die Straßen Monkays getragen. Am schlimmsten erging es dem unglücklichen Haïtce; sein Körper wurde zerschnitten, seine Leber gegessen, seine Galle, mit Reisbranntwein vermischt, von den Barbaren getrunken, die so den Muth und die Tapferkeit des Ermordeten zu erlangen hofften.

Während diese Greuel in Monkay verübt wurden, überfiel ein anderer Piratenhaufen den Lieutenant Bohin auf der Halbinsel Pak-lung, und nur mit Mühe rettete der umsichtige Offizier sich und die Seinigen vor dem Untergange. Unsere Kartenskizze der annamitischen Enklave giebt ein gutes Bild dieser Oertlichkeit. Wir sehen aus der vielzackigen Küstenlinie eine schmale, bergige Landzunge weit nach SSW herausspringen; sie endigt mit einer schroff abgebrochenen, schwarzen und wilden Felsenspitze, dem Kap Pak-lung, dessen granitene Mauern längst von der tobenden Brandung glatt gewaschen sind. Kein Baum, kein Rasenfleck ziert das dunkle Gestein, darauf ungezählte Schwärme von Seevögeln hausen, indeß ein Wolkenschleier oft den obersten Gipfel verhüllt. Eine fernhin sichtbare Grenzmarke zwischen China und Tongking, schaut das Kap in rauher Größe über Land und Meer. Weiter binnenwärts gen Westen öffnet sich die Bai von Oan-Xuan, zur Ebbezeit ein ausgedehntes Watt mit vielen schmalen Rinnen, aber unbelebt, in tiefste Einsamkeit getaucht; selbst die Wellen schleichen müde und geräuschlos auf dem gelben Sande hin. Erst wenn die Fluth einsetzt, kommt Wechsel in die todte Scenerie; das Wasser scheint fast aus dem Boden aufzuquellen; der Grund versinkt, und bald verwandelt sich das Watt in eine einzige breite Bucht. Dschunken segeln aus den Flußmündungen nach der See, und Tausende von Fischern werfen in dem ergiebigen Reviere ihre Netze aus.

Die Umgebung von Monkay.

Lieutenant Bohin betrat die Enklave im Geleit des Mandarinen von Kum-ping, der sich erboten hatte, die Franzosen zu führen. Das Land war augenscheinlich ganz ruhig, obschon es überraschte, daß sich die Einwohner so selten blicken ließen. Der Boden lag meist wüst, trug wenig angebaute Felder und spärliche Dörfer. Bei Song-phong, nördlich von Kum-ping, windet sich die Straße durch ein enges Thal, das allerseits von Bergen überhöht wird, bis der Pfad selber zu einer Kuppe emporsteigt, von der ein freierer Rundblick möglich ist. Hier sah Lieutenant Bohin plötzlich auf den Gipfeln umher chinesische Bewaffnete — viele in der Uniform der Regulären —, und die Feinde machten Anstalten, den Franzosen den Weg zu verlegen. Doch ehe die Piraten dazu kamen, griff Bohin den nächsten Trupp an, jagte ihn mit Verlust von einem Hügel zum anderen zurück und erkämpfte sich nach zweistündigem Gefechte freie Bahn. Dann eilte er zur Küste, um nach der Insel Traco,

vor der Mündung des Paklam, zu segeln, mußte jedoch, weil gerade niedrigster Ebbestand war, bis zur Bai von Tschukſan, nördlich von dem gleichnamigen Eilande marschiren, wo er einen französischen Kutter besteigen konnte. Bald darauf kam ihm das Unglück seiner früheren Gefährten zu Ohr. Am Gestade begegnete er Schaaren geflüchteter Christen, sämmtlich Zöglinge der katholischen Missionen in Annam, die aus Furcht vor den blutdürstigen Piraten ihre Dörfer verlassen hatten und nun theils zu Fuß, theils in Sampans nach einer Zufluchtsstätte suchten. So weit die Feinde das Land durchstreiften, gingen die Ortschaften in Flammen auf, ein Zeichen der barbarischen Wuth, welche die Räuber beseelte.

Die Vergeltung ließ indessen nicht lange auf sich warten. Ein starkes Korps marschirte schlennigst nach Monkay ab, fand jedoch die Stadt vom Feinde verlassen, nachdem er zuvor alles, was annamitisches Besitzthum war, zerstört hatte. Die Chinesen waren natürlich geflohen und hielten sich jenseits des Flusses in Tong-Hin-Kai auf, wo auch der Kommissar Wang residirte. Mit diesem Herrn wiederholte sich jetzt dasselbe Spiel, wie mit seinen Kollegen in Laokay nach der Katastrophe am Long-po-ho: es fehlte an direkten Beweisen für seine Schuld, und man mußte sich wohl oder übel zu einem höflichen Verkehre mit ihm und seinem Vorgesetzten, dem Präsidenten Teng, bequemen. — Besonders wichtig für die Franzosen wurde der Pater Grandpierre, der als Missionar seit zwölf Jahren auf der Insel Tschukſan lebte und sich in Kleidung und Geberden ganz in einen Chinesen verwandelt hatte; so trug er auch, wie übrigens die meisten seiner ostasiatischen Amtsbrüder, einen Zopf. Bei der ausgebreiteten Kenntniß von Land und Leuten ward es ihm leicht, in den schwierigsten Fällen sichere Informationen zu beschaffen. Er sorgte für zuverlässige Lootsen, stellte sämmtliche Einzelheiten des unglücklichen Kampfes in Monkay fest, ja durch seine Vermittelung erhielten die Franzosen wenigstens die Schädel ihrer ermordeten Genossen wieder, welche nun mit allen militärischen Ehren bestattet wurden. Als nächste Aufgabe galt die Befestigung der schlecht vertheidigten Stadt, eine Arbeit, die man mit solchem Eifer betrieb, daß sich der Ort binnen kurzer Zeit in einen für die Piraten uneinnehmbaren Waffenplatz umgestaltete (S. Abbildung 3 und 5). Dabei fand sich häufig Gelegenheit, die einheimischen Christen des Pater Grandpierre zu beobachten. Dieselben schienen, sofern sie von der Insel Tschukſan stammten, nicht rein chinesischen Geblütes zu sein; sie sprachen ein besonderes Idiom und trugen ihr langes natürliches Haar. Von der unverfälschten Rasse wurden sie als „Wilde“ bezeichnet, ein Name, den sie durch ihr apathisches, faules und feiges Wesen hinlänglich verdienten. Während des letzten Krieges hatte sich der Pater mit seinen christlichen Asiaten auf eine entferntere Insel geflüchtet; aber seine vom Heimweh geplagten Begleiter starben lieber Hungers, als daß sie sich zur Arbeit aufrafften.

Die Befestigungswerke von Monkay.

Neben der fortifikatorischen Thätigkeit trat die Terrain-Aufnahme keinen Augenblick in den Hintergrund. Der Kommandant organisirte verschiedene Exkursionen zur Erforschung des nördlichen Grenzgebietes; auf einem solchen Ausfluge, der sich bis an den Fuß der „Zehntausend Berge“ erstreckte, gelang es auch, einen Paï oder Gebirgsbewohner einzufangen und mit nach Monkay zu bringen (S. Abbildung 4). Der Mann ging fast nackt und schien völlig ausgehungert, denn er verschlang gierig die dargebotene Nahrung; seine Sprache war niemand verständlich, sein ganzer Habitus, mit den krausen Haaren, den weiter auseinanderstehenden Augen und der braunen Haut, erinnerte eher an gewisse malayische Typen, als an einen Indochinesen. Die Paï leben ähnlich den Mans in den einsamsten Bergdistrikten; dieser Gefangene lief, als man ihm die Freiheit wiedergab, in größter Eile und ohne sich umzuschauen schnurstracks auf sein heimathliches Gebirge zu.

In Monkay richteten sich die Franzosen allgemach so bequem wie möglich ein. Hätten die Häuser bewegliche Fenster mit Glasscheiben gehabt, so wäre der Aufenthalt, namentlich für den Sommer, keineswegs unangenehm gewesen. Statt dessen befand man sich aber am Ende des Jahres, gerade in der Zeit winterlicher Kühle, die mit ihren naßkalten Tagen unerbittlich zur Einrichtung von Kaminen drängte. Dazu begannen die ermüdenden, endlosen Verhandlungen mit den chinesischen Kommissaren. In erster Reihe wurde natürlich die Schuldfrage der chinesischen Bevölkerung erörtert, worauf die bezopften Excellenzen berich-

teten, daß mehrere der Piraten gefangen und zum Tode verurtheilt seien. In der That konnten die Franzosen beobachten, daß jenseits des Flusses einigemal drei oder fünf Hinrichtungen vorgenommen wurden. Hinter jedem Verurtheilten schritt ein Wächter mit einem Bambusstabe in der Hand; ein berittener Mandarine, dem eine neugierige Menge auf dem Fuße folgte, geleitete den Zug bis zu der Stelle, wo die in Roth gekleideten Henker ihre Opfer erwarteten. Die Unglücklichen knieten nieder, das Gesicht nach dem Strome gekehrt, und schon im nächsten Augenblicke rollten ihre Köpfe in den Sand. Gleichzeitig feuerten die Soldaten eine Salve ab, um dann mit dem Mandarinen und allen Zuschauern schleunigst unter lautem Geschrei davon zu stürzen, weil sie fürchteten, von den Seelen der Getödteten verfolgt zu werden. Nur die Henker verharrten auf dem Platze und reinigten gleichmüthig ihre Schwerter im Grase. Nach dem Gesetze müssen die Leichname drei Tage auf der Richtstätte liegen bleiben, ehe die Köpfe in Rohrkörben, an welchen ein Zettel das Verbrechen der Todten angiebt, auf dem Markte oder in der belebtesten Straße ausgestellt werden.

Paï-Typus.

Die Chinesen durften Monkay seit dem Einrücken der französischen Streitkräfte nicht wieder betreten; nur die annamitische Bevölkerung erhielt Einlaß in ihre Quartiere. Das verbrannte Dorf Haï-ninh erhob sich schnell aus der Asche. Die süßen Bataten, eine Hauptfrucht des Landes, steckten noch in der Erde, auch die verlassenen Felder der Chinesen mußten ihre Ernte den heimkehrenden Annamiten abgeben, die nun ruhig und zufrieden ihrem Tagewerk oblagen. Schon Ende Februar setzte der Frühling ein; die Auen grünten, und die Rosenhaine auf den Abhängen bedeckten sich mit duftenden Blüthen. Das bessere Wetter lockte die Fremden öfter zur Jagd hinaus, obschon der durchweg kultivirte Boden für größeres Wild keinen Aufenthalt bietet; höchstens traf man Bekassinen, Tauben und einzelne Rebhühner an. Mehr Vergnügen machte die Jagd auf die verwilderten chinesischen Hunde, die in den wenigen Monaten vollständig alle Zähmung vergessen hatten und sich nun wie Dachse in unterirdischen Bauen versteckt hielten. Traf man einige der Wildlinge im freien Felde an, so setzten die Offiziere zu Pferde hinter ihnen her, als gelte es eine Parforce-Jagd auf Füchse.

Außer der Batate, die in der Ebene von Monkay drei Ernten erzielt, wird von den Eingeborenen sehr viel Reis kultivirt, auch zieht man Erdnüsse, Mais und etwas Buch-

Französische Befestigungsarbeiten in Monkay.

weizen. Das Meer und die Flüsse bergen zahlreiche und schmackhafte Fische, und auf den Höfen treiben sich Schweine und Hühner in Schaaren umher. Das französische Versuchsfeld in Monkay lieferte Salate, Radieschen und verschiedene Hülsenfrüchte im Ueberfluß; das reich bewässerte Gelände trägt ferner einen vorzüglichen Baumwuchs, der ab und an zu kleinen Waldparzellen vereinigt ist, oder neben den Häusern, in den Straßen und Gärten seinen erquickenden Schatten spendet.

Im März steigerte sich die bisherige milde Wärme an einzelnen Tagen zur quälenden Hitze; Kühle und Nebel hörten auf, und die Sonne braunte derart, daß schon bei mäßiger Anstrengung der Körper in Schweiß gerieth. Das Klima Tonkings[1]) zeigt eben, wie auch aus unsern zerstreuten Notizen hierüber erhellt, zwei scharf unterschiedene Jahreszeiten, zwischen denen je ein Uebergangsmonat liegt, nämlich April und Oktober. Der Sommer fällt mit dem heißfeuchten Südwestmonsun, der Winter mit dem kühlen Nordostmonsun zusammen; Frühling und Herbst dauern nicht über vier bis fünf Wochen und machen sich an der Küste, wie in den Niederungsgebieten kaum als selbständige Jahreszeiten bemerkbar. Von Anfang Mai bis Ende September ist Tongking ein tropisches Land, „chaud entre les plus chauds, pluvieux entre tous“. Wohl am schlimmsten sind Mai und Juni mit ihrem starren, ungemilderten Sonnenbrand und ihrer bei Tag und Nacht fast gleichmäßig hohen Temperatur. Die Mittagswärme von 37° C. — nicht selten auch 40° C. — vermindert sich nachts nur um 2, 3 oder 4 Grade. Leibliche wie geistige Anstrengungen werden zur Unmöglichkeit; etwas Milderung und Ruhe erlangt man einzig durch oft wiederholte kalte Waschungen. Ausgänge lassen sich nur in den frühesten Morgenstunden oder nachmittags zwischen fünf und sieben Uhr vornehmen. Auch die bald einsetzenden heftigen Regen bringen wenig Erquickung; im Juli und August sind in 24 Stunden mehrfach an 100 mm Niederschlagsmenge gemessen, und doch behielt die Atmosphäre ihre erdrückende Gluth. Der August weist in der ersten Hälfte noch Maxima von 33 Grad auf; doch sinken die Minima schon um 10 Grad tiefer. Später werden auch die Vormittage frischer und die Nächte erträglicher. Der September führt endlich mit dem Umspringen des Windes den ersehnten Rückschlag herbei, der im Oktober unter dem Einfluß des nördlichen und nordöstlichen Luftzuges voll zum Durchbruch kommt. Nach fünf schrecklichen Monaten athmen Geist und Körper erleichtert auf; man findet wieder Lust an der Arbeit, der Appetit regt sich, und man kann die Exerzitien und Märsche von neuem beginnen lassen. Dann geht es hinaus auf schattigen Wegen in die Felder und Dörfer; wer in Hanoï lebt, sucht die reizenden Partien am großen und kleinen See wieder auf, oder wandert zum „Papierdorfe“ hin, das sich hart am Südufer des Grand-Lac fortzieht. Die engen, mit Reisstroh gedeckten Fabrikhäuschen stehen dicht neben einander und spiegeln sich im stillen Wasser, während hoch darüber die Wedel der Kokospalmen im Winde fächeln. Vor uns liegt der schimmernde See, den eine schmale Landzunge fast genau zur Hälfte durchtheilt. Freundliche Inseln mit dichtem Baumwuchs werden hier und da sichtbar; sie tragen Pagoden und Hütten, und ihr Strand dient Schaaren von Wasservögeln als beliebter Aufenthaltsort. Südlich von der Stadt, zwischen der französischen Konzession und der alten Sapekengießerei, liegt der malerische Petit-Lac, ein kleineres, von Gärten und Häusern umsäumtes Becken, darin die Annamiten gern ihre mittäglichen Waschungen vornehmen. Wohl kein Eingeborener vergißt es, um diese Zeit seine Füße, sein Gesicht und seinen Mund zu reinigen. Auf der flachen Insel, ungefähr in der Mitte des Sees, steht eine wohlerhaltene Pagode, in deren kühlem Schatten man selbst in den heißen Monaten köstliche Stunden genießen kann.

Mit Anfang November ist der Winter, d. h. die bessere Jahreszeit, ganz ins Land gezogen. Man jagt, man reitet, macht lange Spaziergänge und freut sich der wohlthuenden Trockenheit, die gerade diesen Monat so auszeichnet. Das Thermometer geht auf 16 Grad herunter; einige Wochen darauf, im Dezember, bleibt es schon bei 14 Grad stehen, um im Januar schließlich auf 10 Grad und weniger zu fallen. Man sieht den Hauch des Mundes, gewiß eine seltene Erscheinung in einem tropischen Lande; man vermißt schmerzlich den europäischen Ofen und zieht warme, wollene Kleider an. In den Gebirgsdistrikten werden Minima von + 5 bis 7 Grad angezeigt; selbst Reif soll beobachtet worden sein. Der Februar ist so recht der Nebelmonat, der „brumaire tonkinois“, wie ihn Dr. Maget bezeichnet. Alles ist in Dunstwolken getaucht; das Wasser rinnt von den Wänden; Lederzeug, Schuhe u. s. w. schimmeln, Gewehre und Handwerkszeug rosten, und auf dem Kupfer sammelt sich Grünspan. Ebenso feucht, aber um vieles heißer ist der Uebergangsmonat April; bereits vom 25. ab blasen südliche Winde, „et l'on retombe dans les brûlantes monotonies tropicales“.

Da Tongking noch in der Taifun-Zone liegt, so fehlt es nicht an Verwüstungen durch diese gefährlichen Wirbelstürme, welche Ernten, Gebäude und Schiffe zerstören. Am furchtbarsten in neuerer Zeit waren die Taifune von 1851 und 1882, besonders der letztere, der das Meer um 8,50 m über Springfluthhöhe anschwellen ließ und das Gefilde mit 40 000 Leichen besäete. Die Winter-Taifune werden übrigens mehr gefürchtet, als die des Sommers; die Zwischenmonate April und Oktober scheinen minder unter diesen Phänomenen zu leiden.

Charakteristisch für das Einsetzen der heißen Jahreszeit ist das gleichzeitige Hervorkommen von allerhand tropischem Ungeziefer zur Plage für Menschen und Thiere; es war eine seltene Ausnahme, daß die beiden riesigen Spinnen über Dr. Neis' Bett nicht mit den übrigen Störenfrieden im Bündnisse standen. Die daumenlangen, gewaltigen Insekten von 15 cm Spannweite zwischen den Füßen lagen vielmehr höchst eifrig der Jagd auf Moskitos und sonstige Unholde ob, während sie im Zustande der Ruhe ein katzenähnliches Schnurren erzeugten, das man noch im Nebenzimmer hören konnte. Auf dem Rücken trugen sie in einem Gewebesack ein Dutzend goldgelbe Eier, was sie indeß nicht hinderte, sich mit äußerster Schnelligkeit über ihre Beute herzumachen.

Der Gesundheitszustand verschlechterte sich je länger, desto mehr; im April und Mai erschien öfter der Ingenieur Li nebst dem britischen Begleiter der Chinesen, dem schon erwähnten Mr. Hart, um Dr. Neis nach Tong-Hin-Kai zu Kranken zu rufen. Die dortige Bevölkerung, ebenso wie die breite Masse der früheren Einwohner Monkays, gehört großentheils zu einem besonderen Zweig der mongolischen Rasse, dessen Glieder sich selbst als „Hakkas“ bezeichnen und das Gebiet bis Hakoï besiedelt haben. Auszunehmen sind die reichen Kaufleute in den Städten, welche sammt und sonders rein chinesisches Blut in ihren Adern haben. Die Hakkas saßen ehedem in der Umgegend von Kanton, wurden aber wegen ihrer Raubsucht von dort verjagt und nach dem Süden gedrängt, wo sie ihr altes Piratengewerbe zu Wasser und zu Lande fortsetzen. Eine Besserung der Zustände in der Enklave ist vor der Vernichtung oder gründlichen Aus-

[1]) Nach De Lanessan, Climat du Tonkin, p. 182 bis 185 und besonders nach einem sehr übersichtlichen Aufsatze in der „Revue Française de l'Etranger et des Colonies“, 1889, 2ème semestre, p. 314 und 315, „Le Climat du Tonkin“.

treibung dieses Gesindels nicht zu erhoffen, zumal obendrein die chinesischen Behörden, wie bereits verschiedentlich dargelegt, mit den Briganten in heimlichem Einvernehmen stehen. James Scott hat also vollständig Recht, wenn er die Pacifizirung des Kuang-Yen von der Zerstörung Monkays abhängig macht.

Die aufreibenden Arbeiten der Kommission rückten immer langsamer von der Stelle, je mehr sich die Franzosen auf die gänzliche Abtretung der Enklave an Tongking steiften. Obgleich Tradition, Steuerrollen und die große amtliche Geographie des „Himmlischen Reiches" zu Gunsten Frankreichs sprachen, wollten die Vertreter des Pekinger Hofes durchaus nicht solche Cession gut heißen. Wochen und Monate verstrichen, das Personal wechselte inzwischen mit wenigen Ausnahmen auf beiden Seiten, es hieß sogar, daß der berüchtigte Führer der Schwarzflaggen, Lin-Vinh-Phuoc, mit seinen Banden einen Angriff auf Monkay plane, und trotzdem blieb die Entscheidung aus. Endlich — in den letzten Tagen des Juni ging den Franzosen die Meldung zu, daß die Stadt Monkay sowohl, wie die Halbinsel Pak-lung „à titre de rectification de frontière" den Chinesen belassen würden, wohingegen die Gotow-Inseln an Frankreich kämen. Damit war der Abschluß herbeigeführt, allerdings ein für die Republik nicht gerade günstiger; denn nun können die Chinesen im Kriegsfalle mit Benutzung des Monkay-Flusses in elf Tagen ein Heer nach Tongking werfen, während sie, wenn Pak-lung den Franzosen gehörte, den Umweg um die „Zehntausend Berge" nach Lang-son wählen müßten, was einen Marsch von 37 Tagen erheischt.

Die Grenzkommission löste sich jetzt auf; ihre Arbeit war gethan, ihre Mitglieder traten andere Posten an oder suchten, wie Dr. Neis, in einem heilsameren Klima Erholung, wo unser vielgenannter Gewährsmann die Muße zur Aufzeichnung seiner anziehenden Erlebnisse und Beobachtungen fand.

Damit wollen auch wir unsere Skizzen aus Tongking für diesmal abbrechen; es bietet sich vielleicht Gelegenheit, später noch über diese und jene Frage, die französischen Kolonien Hinterindiens betreffend, im „Globus" zu berichten, zumal wir über vieles stillschweigend hinweggehen mußten. Den Schluß unserer Abhandlung werden bibliographische Nachrichten machen, welche allen, die sich genauer mit dem interessanten Delta-Lande des Schwarz-Weiß-Rothen Flusses zu beschäftigen denken, als leitender Fingerzeig dienen sollen. Die erste Bibliographie über Annam und Tongking gab 1866 der Orientalist Barbié du Boccage heraus; sie begriff die Zeit bis 1865 und wußte 470 Nummern zu verzeichnen. Der Fortsetzung dieser Arbeit für die Jahre bis 1883 unterzog sich Lemosoff in der „Liste bibliographique des travaux relatifs au Tonkin", die mit der etwas späteren „Bibliographie du Tonkin" 1883 in dem Juli- und Septemberheft von E. Drapeyron's „Revue de Géographie" erschienen ist. Als das neueste umfängliche Verzeichniß der auf Tongking, wie auf Indo-China überhaupt, bezüglichen Schriften nennen wir die „Bibliographie de l'Indo-Chine Orientale depuis 1880", welche uns im Vorjahre (1889) das „Bulletin de la Société des Études Indo-Chinoises de Saigon" gebracht hat. Dasselbe Bulletin besitzt außerdem zahlreiche, unser Gebiet betreffende Spezialuntersuchungen, und ein gleiches gilt von der auch in Saigon erscheinenden Zeitschrift „La Cochinchine française. Excursions et reconnaissances", worin ein Neis, Septans, Pavie, Maget, de Kergaradec und viele andere die Ergebnisse ihrer Forschungen in Tongking veröffentlicht haben. Daneben sind im Laufe des letzten Jahres die größeren Bücher von De Lanessan und J. Silvestre ans Licht getreten, von denen besonders das erstere für eingehende Studien sehr zu empfehlen ist. — Unsere deutsche geographische Literatur enthält über Tongking nur wenig; wir erinnern an die „Uebersicht der französischen Unternehmungen in Hinter-Indien" aus Kettler's „Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie" 1883 und die zwei Jahre darauf in demselben Organ gedruckte werthvolle „Hydrographie des östlichen Indo-Chinas" von W. Sievers [1]). Auch brachte die „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin" im Jahrgang 1883 einen Artikel von W. Koner „Zur Karte von Tongking", der aber, wie die zugehörige Karte, eine zum Theil veraltete Namenschreibung befolgt. An jüngeren kartographischen Darstellungen Tongkings — auch amtlichen — ist kein Mangel; rechnen wir hierzu noch die Aufnahmen der Grenzkommissionen, wie die zahlreichen Itinerare der letzten Reisenden, so können wir mit Befriedigung aussprechen, daß die tongkinesische terra incognita bis auf etliche dunkle Punkte des Berglandes heute schon erfreulich gelichtet ist.

[1]) Beide Arbeiten fehlen in der „Bibliographie de l'Indo-Chine Orientale" des „Bulletin de Saigon", und ebenso vermissen wir dort das Werk von J. G. Scott. Die anderssprachigen Büchertitel sind übrigens in dieser Bibliographie durchweg arg entstellt und verdruckt.

Kürzere Mittheilungen.

Der Weinbau in Chile.

Nach einem Aufsatze von Hugo Kunz in den „Deutschen Nachrichten von Valparaiso" hat der Weinbau in Chile sich in den letzten Jahren in bedeutendem Maßstabe entwickelt, und darf Chile heute als das erste amerikanische Weinland bezeichnet werden. Die gegenwärtig mit Reben bepflanzte Fläche beträgt 60 000 bis 70 000 ha und die Ernte ergab schon $1^1/_2$ Mill. hl (in Deutschland etwa 5 Mill. hl, in Kalifornien etwa $^1/_3$ Mill. hl). Trotzdem deckt die Produktion bei weitem nicht den Bedarf, und im Jahre 1888 wurde noch für 682 000 Dollars Wein eingeführt (aus Deutschland direkt für 60 000 Dollars, aus Frankreich für 313 000 Dollars). Der Weinexport Chiles bezifferte sich 1888 nur auf 42 000 Dollars.

Vorwiegend sind es Reben aus Frankreich und vom Rhein, die in Chile angebaut werden, und im ganzen giebt es bereits mehr als 150 chilenische Weinmarken. Die bedeutendsten Pflanzungen befinden sich in den Provinzen Aconcagua, Santiago, O'Higgins und Concepcion; übrigens ist der Weinstock aber über das ganze Land verbreitet, und das für die betreffende Kultur geeignete Terrain ist ein sehr ausgedehntes.

Die besten Tafeltrauben gedeihen in den Flußthälern der Provinzen Atacama (Huasco) und Coquimbo, wo die geplatzte Beere einen dicken Honig herausschwitzt, welcher auf der Frucht selbst krystallisirt. Auch die Traube von Huasco ist berühmt und gelangt infolge ihres außerordentlichen Zuckergehaltes als vorzügliche Tafelrosine (Pasas) in den Handel.

Die Weinrebe erreicht in Chile schneller als anderswo das Maximum der Produktion. Die erste Weinlese wird nach dem vierten Blatt gehalten; auch hat die chilenische Traube eine längere Dauer als in anderen Ländern. Jeder

Hektar ist etwa mit 7000 Pflanzen bebaut, es giebt aber auch Weinberge, die 10 000 Pflanzen auf einen Hektar ziehen, andere 4000 und weniger, gemäß der Bodenart und der zu erzielenden Weinlese.

Die Kelter-Behandlungs- und Aufbewahrungsmethoden des Weines sind im allgemeinen noch sehr primitiv. Erst in neuester Zeit haben Holzfässer angefangen, die alten bis 2 m hohen Thongefäße (Tinajas), deren luftdichter Verschluß durch eine auf den Wein gegossene Schicht Olivenöls bewirkt wird, zu verdrängen. Der Transport kleiner Quantitäten Weins geschieht häufig in Lederschläuchen; die Haltbarkeit und Qualität des gewöhnlichen Landweines (Mosto), der in diesen Tinajas aufbewahrt wird, ist daher nur gering. Stärkerer, portweinartiger Wein wird dadurch erzeugt, daß ein Theil davon bis zur Sirupsdicke bei gelindem Feuer eingedampft und dem Rest vor der Gährung zugesetzt wird. Zum rationellen Betriebe fehlt namentlich den kleinen Weinbauern das erforderliche Kapital. Die best bewirthschafteten Weingüter sind die von Maximiano Errázuriz in Panquehue, der Familie Urmeneta in Limache und die Viña Macul, 14 km von Santiago, an den Abhängen der ersten Ausläufer der Cordilleren.

Die chilenische Rebe muß für die gesündeste der Welt gelten, und selbst Pflanzen, die krank aus Europa eingeführt wurden, erholten sich in dem Lande. Die einzige ernstliche Weinkrankheit wird durch das Oïdium tocari erzeugt. Die Reblaus, die in Argentinien schlimme Verheerungen anrichtet, ist in Chile vollkommen unbekannt.

Unser Gewährsmann meint — vielleicht etwas gar zu optimistisch —, daß die Zeit kommen werde, wo Chile neben Frankreich das erste Weinland der Erde sein werde.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Unter dem Titel „Die große centralasiatische Handelsstraße von Peking nach Kaschgar“ hat Mark S. Bell die hauptsächlichsten Ergebnisse seiner Reise quer durch China in den „Proceedings“ der Londoner Geographischen Gesellschaft (Vol. XII, p. 57 ff.) veröffentlicht, und seinem Berichte auch eine Karte beigegeben. Die Reise wurde ziemlich gleichzeitig mit derjenigen Younghusbands (Vergl. „Globus“, Bd. 54, S. 271) ausgeführt, und sie trug im wesentlichen auch denselben Charakter, indem sie vor allen Dingen das Studium der strategischen und handelspolitischen Verhältnisse zum Zwecke hatte. Der Reisende verfolgte die große Heerstraße durch Schansi, Schensi, Kansu und durch die Wüste Gobi nach Chami, Barkul, Gutschen, Karaschar und Kaschgar. Wir gedenken gelegentlich etwas ausführlicher darauf zurückzukommen.

— Russischen Berichten zufolge ist bezüglich der Verbesserung der Wegsamkeit Persiens ein bemerkenswerther Schritt vorwärts geschehen, indem im Laufe des letzten Jahres eine gute Karawanenstraße von Choremabad (in Luristan) nach Disful, Schuschter und Ahwas (in Chusistan) geschaffen, und die centralen Theile des Landes auf diese Weise mit dem Karun-Gebiete in bequemere Verbindung gebracht worden ist. Berge sind durchgegraben, an niedrigen Stellen Aufschüttungen vorgenommen, solide Brücken gebaut u. s. w., und wo sich früher der bewaffnete Reiter mit Mühe einen Weg bahnen konnte und jeden Moment auf den Angriff eines Räubers gefaßt sein mußte, da können jetzt die Karawanen ruhig und ungehindert ziehen. Die Straße ist eine Schöpfung des persischen Ingenieurs Nadschim-ul-Mulk, und offenbar auf englischen Betrieb und mit englischen Mitteln so rasch ins Werk gesetzt worden, weil sie in enger Beziehung zu der Karun-Schiffahrtsfrage steht (Vergl. „Globus“, Bd. 54, S. 333). Hand in Hand mit dem Straßenbau ist die militärische Befestigung derselben durch sieben Forts gegangen, von welchen aus in erster Linie dem Räuberunwesen Schach geboten werden kann.

Afrika.

— Das Klima von Kamerun hat abermals ein schweres Opfer gefordert, indem der seit 1887 mit großem Eifer in diesem Schutzgebiete thätige Hauptmann Zeuner an dem perniciösen Fieber gestorben ist. Die Wirksamkeit des Reisenden konzentrirte sich im wesentlichen auf die Umgebung der Barombi-Station, die er im Frühjahr 1888 im Vereine mit Dr. Zintgraff angelegt hat. Mit diesem Herrn zusammen drang er 1888 auch gegen Norden bis Batum vor. Während Dr. Zintgraff dann aber nach Adamaua ging, besuchte Hauptmann Zeuner die Bafarami-Berge, unternahm eine Exkursion nach Bioko, und forschte weiter nach einer Verbindung zwischen Barombi und dem Wuri-Flusse. Im Sommer 1889 an der Malaria erkrankt, suchte und fand er Gesundung in Deutschland, und schon nach einigen Monaten kehrte er wieder nach seinem Arbeitsfelde zurück, leider um nur zu bald daselbst den Tod zu finden.

— Der Bau der Kongo-Eisenbahn hat nunmehr unter der Leitung von Hector Charmanne, der neben Cambier bereits an den Vorarbeiten dazu namhaften Antheil genommen hat, thatsächlich begonnen. Zunächst arbeiten etwas über 700 Leute (besonders Kru-Neger) an einer Strecke von 2 km in der Nachbarschaft von Matadi, wo umfangreiche Abtragungen, Felssprengungen und Aufschüttungen vorgenommen werden müssen. Die Herbeischaffung der nöthigen Materialien wird dadurch wesentlich erleichtert werden, daß es neuerdings einem englischen Seedampfer von 2500 Tonnen Gehalt — dem „Lualaba“ — gelungen ist, bis Matadi zu gelangen, und daß dadurch die Brauchbarkeit des Ortes als Seehafen außer Zweifel gestellt erscheint. Zugleich dürfte dadurch die Rentabilität der Bahn eine aussichtsreichere werden. In Matadi sind große Werkstätten errichtet worden. Das Arbeiterpersonal soll demnächst durch 400 Zansibaris verstärkt werden.

Australien und Polynesien.

— Im weiteren Verlaufe seiner Expedition (Vergl. S. 304 des laufenden Bandes) hat Sir William Mc Gregor auch den Makusa und Waikusa River besucht und mit den dortigen Eingeborenen freundliche Beziehungen anzuknüpfen gesucht. Sodann hat er etwa 100 Meilen westlich von der Fly-Mündung einen neuen Strom entdeckt und 120 Meilen weit aufwärts befahren. In seinem Oberlaufe soll sich dieser Strom dem Fly River auf 7 Meilen Abstand nähern. Seine Ufer sind niedrig und sumpfig, sein Bett schmal aber tief, und sein Lauf vielfach gewunden. Der Reisende betrat auch das holländische Neuguinea, und machte daselbst die Bekanntschaft des Kopfjägerstammes der Trigeries, eines stattlichen Menschenschlages, der wegen der von ihm gepflogenen Sitte von den übrigen Eingeborenen sehr gefürchtet wird, der sich aber gegen Mc Gregor durchaus freundlich verhielt.

— Im Taranaki-Distrikte, auf der Nordinsel Neuseelands, sind Petroleumfelder entdeckt worden, denen der an die Kolonialregierung erstattete amtliche Bericht eine bedeutende Entwickelungsfähigkeit zuspricht. Bei New-Plymouth treten die Quellen an zahlreichen Stellen zu Tage, und der Boden ist so stark von Petroleum durchtränkt, daß die Farmer es aufgeben müssen, Brunnen zu graben.

Bücherschau.

— Kongo-Fahrten. Von Z.... Dresden und Leipzig 1890. E. Pierson. — Hätten sich die Helden- und Abenteuerfahrten, die heute das Innere des „Dunklen Erdtheiles" zum Ziele haben, vor den Augen des christlichen Mittelalters vollzogen, so würden uns zweifellos gereimte Berichte darüber in großer Zahl vorliegen. In unserer modernen Zeit ist diese Art Darstellung nicht mehr im Schwunge, und der Verfasser des vorliegenden Buches macht deshalb in der That ein gewagtes Experiment, wenn er den Pegasus besteigt, um in peinlich gewissenhafter und zugleich auch sehr sachkundiger Weise von Livingstone, Wißmann, Stanley, Tippu-Tib, dem Kongo, dem Kassai, dem Lualaba zu erzählen —, um so mehr, als seine Verse zuweilen ein wenig hinken und den Fachpoeten vielleicht nicht als volle Münze gelten werden. Wir führen einige Proben an, um es dem Leser zu ermöglichen, selbst über die starken und schwachen Seiten des voluminösen Buches zu urtheilen. Die Eingangsstrophe lautet:

Ins Herz von Afrika führ' ich Euch in Gedanken,
Wo mächtige Palmenwedel vor dem Winde schwanken,
Zum breiten Lualaba im Manyemaland,
Das Livingstone auf seiner vorletzten Reise fand.
Der Edle, der dem Erdtheile widmete sein Leben,
Der sich zuletzt kaum Ruhe gönnte im Bestreben,
Das Dunkel zu erhellen, das Afrika verhüllt,
Hat ungeheure Lücken der Karte ausgefüllt.

Bezüglich der Araber und des Sklavenhandels heißt es S. 4:

Vom Herzen Afrikas wär' wenig wohl zu lesen,
Wenn kühne Araber nicht vor uns da gewesen,
Wenn sie den Weg nicht bahnten für Handel und Verkehr,
Und allen Weißen halfen, vergeßt das nimmermehr!

— — — — — — — — — — — — — — — —

Zwar ihre Sklavenjagden müssen wir verdammen,
Die Art, wie man die armen Neger treibt zusammen,
Sie fest an Ketten schmiedet, der Heimath roh entreißt,
Mit wuchtigen Peitschenhieben sie vorwärts gehen heißt,
Sie niederschießt, wenn sie versuchen zu entweichen;
Wenn sie ermatten, sie bestraft mit schweren Streichen,
Und wenn das schließlich nutzlos, sie todt am Platze läßt,
Zur Warnung für die andern, dem Raubgethier ein Fest!

— — — — — — — — — — — — — — — —

Und die uralte Sitte gleich ganz auszurotten?
Das ging wohl auf dem Meere mittelst großer Flotten,
Doch tief im Binnenlande! Glaubt Ihr, daß es gelingt?
Wo soll die Macht herkommen, die jeden Feind bezwingt?
Dabei muß man sich immer gegenwärtig halten,
Daß Herr und Sklave meist in einem Sinne schalten.
Sobald der Sklave frei wird und Geld ersparen kann,
Kauft er sofort selbst Sklaven, die ihm gehören dann!
Darf man den Negern ganz dieselben Rechte geben
Wie Weißen, die von ihrer Hände Arbeit leben?
Das wird sich schlecht bewähren; gewisser Zwang muß sein,
Sonst stellt sich bei den Schwarzen der Uebermuth bald ein.
Wenn sie dem Alter nach Erwachsene auch heißen,
So sind sie Kinder doch, verglichen mit den Weißen
An Wissen und Erfahrung; und Kinder brauchen Zwang,
Sonst wird der Weg zur Arbeit den meisten viel zu lang,
Hier zwingt die bittre Noth. Dort wird sie schwerlich zwingen.
Wo bei geringem Fleiß die Aecker Früchte bringen.
Was braucht denn nur der Wilde? Ihm wächst fast Alles zu,
Die wenigen Kleidungsstücke verschafft er sich im Nu.
Und Alkohol und Rum? Das sind beliebte Waaren,
Doch was der Rum bewirkt, hat mancher schon erfahren.

Der Hauptheld des Reimwerkes wird S. 11 eingeführt:

Der „Daily Telegraph" beschloß, ihn hinzusenden,
Und eine riesige Summe dazu aufzuwenden;
Doch da er noch im Dienste des New York Herald stand,
Ward erst an Gordon Bennett ein Drahtbericht gesandt.
„Stanley will wieder einen Zug ins Innre wagen,
Wollt ihr mit Lewy, Lawson dessen Kosten tragen?"
Wie einfach auch die Frage, die Antwort war's noch mehr:
„Ja, Bennett", blitzte eilends das Kabel durch das Meer.

S. 76 heißt es dann:

Nun konnten sie zum ersten Dorf Manyemas gehen,
Wo andre Bauart an den Hütten schon zu sehen.
Die runden Hütten schwanden, viereckige kamen jetzt,
Auch waren Giebeldächer den Wänden aufgesetzt.
Ganz andre Ziegenarten sahen sie erscheinen,
Als die bekannten dürren mit den langen Beinen.
Es waren große Thiere mit kürzerem Gestell,
Doch mit gewaltigem Körper und langbehaartem Fell.

— — — — — — — — — — — — — — — —

Der Anblick schöner Fluren war nicht zu genießen.
Die Gräser mochten bis drei Meter Höhe schießen,
Mit Halmen wie das Schilfrohr, das selbst dem Bambus glich,
Wenn nicht an Höhe, Zähheit, an Stärke sicherlich.
Des Grases Blätter konnten wie die Messer schneiden;
Sorgfältig mußte man die scharfen Spitzen meiden,
Sie stechen wie die Nadeln; Jagd ward unnöthig dort,
Denn in dem hohen Grase kam man beschwerlich fort.
Schlingpflanzen sah man sich in Kabelstärke winden,
Furchtbare Dornen waren überall zu finden,
Gewaltige Bäume ragten fast aller Arten vor,
Sie schossen dreißig Meter und höher noch empor.

S. 80:

Und weiter mußte es zum Dorfe Kabung vor gehen,
Zum ersten Male waren Speere dort zu sehen,
Die nur aus Holz bestanden, mit Spitzen eisenfest,
Die man mit großer Sorgfalt im Feuer härten läßt.
Im Dorfe roch der Führer schauderhafte Düfte,
Wo er sich auch befand, erfüllten sie die Lüfte;
Es rührte von der Holzart, die dort verbrannt wird, her.
Sie roch nur beim Verbrennen, sonst spürte man's nicht sehr.
In ganz Manyema bei den anspruchslosen Wilden
Muß die Geldmuschel immer das Tauschmittel bilden;
Für wenige derselben erhielt man ziemlich viel,
Weshalb es auch den Seinen ausnehmend dort gefiel.

— P. August Schynse, Mit Stanley und Emin-Pascha durch Deutsch-Ostafrika. Herausgegeben von Karl Hespers. Köln 1890. J. P. Bachem. — Da alle bisher über die Stanley'sche Emin-Pascha-Expedition veröffentlichten Berichte ausschließlich der Feder Stanley's und seiner Offiziere entstammen, so war die Beleuchtung der bekannten Kontroversen, die sich an den Zug geknüpft haben, zweifellos eine sehr einseitige. Man muß es demnach mit Freude begrüßen, daß in dem vorliegenden Büchelchen ein neutraler Beobachter, der sich südlich vom Victoria Nyanza dem Zuge Stanley's und Emin's zur Küste beigesellte, seine Stimme erhebt, und unumwunden seine Ansichten über die Zwecke und Ziele und den Verlauf der Expedition sowie über die beiden Helden des Dramas ausspricht. Zugleich erhält dadurch auch das Bild, das das ostafrikanische Binnenland während des Araber-Aufstandes geboten hat, eine interessante Vervollständigung.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 23.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Der Kampf um die Eisenbahnbrücke des Amu Darja.

Von Staatsrath Dr. O. Heyfelder.

Wie der Gelbe Strom in China sein Bett im Verlaufe der Jahrhunderte launisch verändert hat und dann wieder zu seinem alten Laufe zurückgekehrt ist, so hat auch der Oxus in historischer Zeit seine Stromrichtung wiederholt gewechselt. Er hat sich ins Kaspische Meer ergossen und dann zeitweilig im Aralsee geendigt. Er hat hierauf seine frühere Richtung zeitweilig wieder eingeschlagen und ist erst in neuerer Zeit definitiv auf seine zweite Bahn, mit der Mündung in den Aralsee, zurückgekehrt. Außer diesen großen Veränderungen aber wechselt er beständig in geringerem Maße sein Bett. Es ist das Alles nur möglich, soweit diese Flüsse aus den Gebirgen herausgetreten und sich im Lehmboden oder in Löß-Anhäufungen weiter bewegen, denn nur in diesem weichen, steinlosen und doch gleichmäßig konsistenten Medium vermag das Wasser, durch einen geringen Impuls oder ein kleines Hinderniß veranlaßt, sich widerstandslos neue Rinnen zu bilden. Auf den sanft vom Gebirge zum Sarafschan oder zur Wüste sich senkenden Lehmebenen beweisen uns ad oculus diesen Vorgang die Regenrinnen und Einrisse sowie die tiefen Thäler des Tschendyr, Sumbar und Atrek. An den tiefen Durchschnitten der Eisenbahn durch die Lößhügel vor Samarkand, an ihren seichten Einschnitten durch die Achel-Teke-Ebene sehen wir vor unseren Augen, wie an einer einzigen Stelle, wo der Rand gelockert, oder wo eine minimale Vertiefung ist — beides dem Auge kaum bemerkbar —, der Regen zusammenläuft und in wenigen Tropfen herabfällt, dabei einige Lehmkrumen lösend und mit sich reißend. So entsteht eine kleine Rinne, die der nächste Regen vertieft und weiter aufwärts in der Fläche reißt. Der kleine Bruch, der durch sie bis zum Rande, resp. bis zur senkrechten Wand des Einschnittes fließt, stürzt als Wasserfall zum Grunde, und erst, wenn die Gewalt des Wassers nachläßt, fließt er als dünner Strahl an der Wand abwärts, eine seichte Rinne bildend. Im nächsten Frühjahr sehen wir schon einen mehrere Klafter aufwärts gehenden tiefen Bruch in der Ebene vor uns und einen nach der Mächtigkeit der Schichte zoll-, fuß-, meter- und klaftertiefen Einriß im Rande. Die ganze Lößlage von Kati-Kurgan bis Samarkand ist an ihren Abhängen zum Sarafschan in solcher Weise zerklüftet, daß die Klüfte wie Laufgräben und Parallelen aus der mächtigen Hochebene zum Rinnsal des Flusses vordringen. Nach dem 18 Minuten dauernden Platzregen, welcher uns am 12. April 1888 in den Kasernen-Waggons Annenkow's bei Siandin überfiel, sahen wir sowohl neue Rinnen und Brüche in Unzahl entstanden, als auch einen mächtigen Cañon in der Nähe des Denkmals der Schlacht von Sary-Bulach bedeutend vergrößert. Die Poststraße mußte 10 Klafter nach aufwärts ihn umfahren, aus einer Spalte war ein Kessel geworden, dessen Tiefe um das Doppelte zugenommen hatte.

Also die stete Neubildung von Rinnsalen in der mittelasiatischen Lehmebene ist Regel, somit auch beim Amu Darja nicht außer der Regel. Tschardschui, die alte sartische Stadt, mit dem Sitz eines Begs, befindet sich acht Werst westlich vom jetzigen Laufe des Amu Darja. Historische Nachrichten beweisen aber, daß die Stadt am Flußufer angelegt war, und die Konformation des Bodens zeigt deutlich, daß von Alt-Tschardschui bis Farex auf dem Ostufer man sich im Flußbette des Amu Darja befindet. Es ist also in dem letzten Menschenalter der Strom von Westen nach Osten vorgerückt. Seit 3 bis 5 Jahren hatte er da-

gegen die Tendenz, gerade an der Stelle, wo das russische Tschardschni angelegt ist und die Balintische Holzbrücke beginnt, Boden vom linken Ufer abzureißen und somit wieder nach Westen zurückzurücken. Namentlich 1888 war dieser Fortschritt rapid, und wenn er sich gleich geblieben, so wären 1889 die ersten Häuser und Gärten der jungen Kolonie schon in ihrer Existenz bedroht gewesen. Aber als im Mai und Juni durch das Schmelzen des Schnees im Hochgebirge die Fluth im Oxus stieg, da brach die Hauptgewalt in einem der seichteren Arme nächst dem rechten Ufer. Nicht unter der Hauptbrücke, sondern unter der Nebenbrücke, einer durch einen Damm unterbrochenen Fortsetzung der Hauptbrücke, floß der Strom am reißendsten und riß dann auch die Ecke des Dammes wie Kinderspielzeug mit sich fort, daß die Eisenschienen wie Bänder in der Luft hingen und der Verkehr unterbrochen wurde. Auf einem Dampfschiffe wurden die Reisenden und die Post während mehrerer Tage im Anfang Juni über diesen reißenden Flußarm gesetzt. Am 5./17. Juni sank jedoch das Wasser um 12 Zoll; am 6./18. Juni ward der Damm mit Faschinen, Steinen, Erde wieder hergestellt, und am 7./19. Juni fuhr ich in dem Zuge, welcher langsam, gleichsam im Schritt und ohne Lokomotive, die Stelle überschritt. Es überfuhr keine Lokomotive die beschädigte Passage, sondern eine solche schob den Zug von hinten und eine andere spannte sich vor, sobald die ersten Wagen auf festem Grunde erschienen. Am 11./23. Juni stieg der Amu Darja wieder, und mußte die Fahrt über die beschädigte Stelle wieder eingestellt werden. Im vorigen Jahre hatte die Gewalt des geschwollenen Wassers sich nahe dem Westufer ergossen und dort am 12./24. Juni ein Stück der Brücke zu Falle gebracht, welches ich am Morgen desselben Tages noch überfahren und überschritten hatte. In dieser Weise wird der Strom wohl jedes Jahr sein Bett verändern, seine Wucht auf eine andere Stelle richten und die Ingenieure zwingen, die Brücke an neuen Punkten zu schützen, zu vertheidigen und wiederherzustellen. Es möchte damit zugleich der Beweis geliefert sein, daß eine andere Art von Ueberbrückung gar nicht möglich ist. Kein Monumentalbau scheint nach Beschaffenheit des Grundes auf solcher Unterlage erreichbar, um so weniger, als die Ufer bald näher, bald ferner rücken, bald das rechte, bald das linke bedroht ist, und als die Inseln, auf welchen Wächterhäuser und Dämme stehen, verschwinden und anderswo auftauchen. Nur mit solchem leichten Holzbau ist es möglich, den Tücken des Stromes zu folgen und in wenig Tagen einen Nothbau herzustellen, welcher die Aufnahme des Verkehrs gestattet. Am 6./18. Juni sah ich die Balken, Stämme, Steine an die beschädigte Stelle fahren — relativ keine große Last —, am 7./19. Juni fuhr man wieder im Waggon hinüber. Nur mit diesem durchsichtigen (à jour) Gefüge der Brücke ist es möglich, daß der Schaden so lokal bleibt, daß ein Stück herausbricht und nach Sinken der Fluth auch wieder eingefügt wird. Schon der geringe Widerstand, welchen die steigenden Wassermassen an diesem Netzwerk von Gebälk finden, zwischen dem sie durchzuschwimmen vermögen, schon dieser Umstand rettet die Gesammtexistenz der Brücke. Man denke sich dagegen einen Monumentalbau auf kräftigen Steinpfeilern, an denen die Fluth Fläche vorfindet, sich zu stauen und aufzubäumen — so wäre eine Erschütterung des Gesammtbaues und bei einer Katastrophe eine weitergehende Beschädigung zu fürchten, entsprechend dem Coëffizienten vom Widerstand und Anprall.

Man wird sich darauf beschränken müssen, den Holzbau zu vertheidigen bezw. alljährlich theilweise zu erneuern, in den Tagen der Brückenbeschädigung aber sich kleiner Dampfer zum Verkehr zu bedienen. Es hätte somit die praktische Erfahrung das Problem gelöst, wie der Amu Darja zu überbrücken ist. Die Dampf-Fähre sowie der Steinbau scheinen definitiv als unanwendbar aufgegeben zu sein, statt dessen wird die provisorische Holzbrücke unter Zuhilfenahme von Schutzbauten, beständiger Reparatur und zeitweiliger Dampfschiffahrt das bleibende Ueberbrückungsmittel sein und sich gerade durch ihre Accomodationsfähigkeit allein den wechselnden Breiten- und Tiefenverhältnissen des Amu Darja gegenüber bewähren. Nur ein bewährter Techniker wird entscheiden können, ob die geologische Beschaffenheit des Untergrundes unter den beweglichen Sand- und Lehmmassen eine monumentale Zwischenkonstruktion zwischen der großen westlichen und der kleinen östlichen Brückenhälfte gestattet.

Oertliche Regulirungen des Flusses haben keine Aussicht, dauernde Hilfe zu schaffen. Wohl aber komme ich immer wieder auf meine früher schon ausgesprochene Idee zurück, daß ein Kanal aus dem Amu Darja ungefähr in der Höhe geleitet werden kann, wo er die Gebirge verläßt und die Ebene definitiv betritt, also ungefähr hinter Kelif (730 Fuß über dem Meere), oder Kerki (640), oder selbst noch bei Burdalik (580) beginnend, und bei Karakul (550) oder Hadschi Daulet endigend, resp. zum Amu Darja umbiegend. Dieser Kanal würde, sobald die Fluthen im Hochsommer über einen gegebenen Punkt steigen, den versandeten und entvölkerten Gegenden um die drei Salzseen und an der Eisenbahn zwischen Farex und Hadschi Daulet Wasser zuführen, und sie nach und nach zu entsalzen und der Kultur zurückzugeben vermögen. Andererseits würde er den Lauf des Amu Darja von des Kanales Beginn bis zur Eisenbahnbrücke vor dem Zuviel der Fluth, die Brücke also vor dem Ansturm der Gewässer bewahren. So lange es noch einen Emir von Buchara giebt und er jeden Fingerzeig von Rußland als Befehl auffaßt, würde die Stellung von Arbeitern in den Monaten November, Dezember und Januar, wenn die Feldarbeit ruht, umsonst oder beinahe umsonst geschehen können. Die Herren Ingenieure der Eisenbahn aber vermöchten das großartige Unternehmen in kurzer Zeit zum glücklichen Ende zu führen. Ein solcher Kanal soll früher bestanden haben; er würde die Brücke vor periodischen Zerstörungen schützen, und Landestheile wieder der Kultur erschließen, welche denselben durch Versandung innerhalb der letzten Jahrzehnte verloren gegangen sind.

Daß der betreffende Kanal nicht ohne Analogie wäre, beweisen die zahlreichen, flußähnlichen Kanäle, welche aus dem Saraffschan abgehen, oberhalb Pendschakent, sowie oberhalb Samarkand, Kerka-Kurgan, Karmine und Buchara, und welche eben die Fruchtbarkeit des Chamals bedingen. Dieselben haben zum Theil das Gepräge von Flüssen mit bewachsenem Ufer und starkem Gefäll sowie mit Knien und Bogenwendungen. Sie sind von verschiedener, doch niemals großer Tiefe. Die Eingeborenen, geübt Jahr aus Jahr ein an ihren Kanälen zu graben und zu ändern, verstehen sich auf Kanalarbeiten vollkommen und sind mit den entsprechenden Werkzeugen versehen. Es würde also der technischen Ausführung aller Berechnung nach kein großes Hinderniß entgegenstehen. Ich betrachte aber als eine der größten Kulturaufgaben in Mittelasien den Kampf mit der Versandung, die Erhaltung und Erweiterung der Kulturzone, den Schutz der Amu Darjabrücke, die Regulirung des Amu, welchen allen die Anlage eines Kanals Kelif-Karkul oder Kerki-Hadschi-Daulet zu entsprechen scheint.

Das Volk der Kurden.

(Mit sieben Abbildungen.)

Der Begriff Kurdistan ist in geographischer wie in ethnographischer Beziehung schwer zu umgrenzen, weil sowohl seine Gebirgsketten und Ströme als auch seine Völkerstämme an zahlreichen Punkten nach den Nachbargebieten hinübergreifen. Weder Armenien, noch Kleinasien, noch Syrien, noch Mesopotamien, noch endlich das eigentliche Persien sind irgendwo durch eine bestimmte Natur- oder Sprachgrenze von dem Lande der Kurden geschieden.

Ein Kurdenlager zwischen Urfa und Diarbekr.

Feldbestellung in der Gegend von Bitlis.

Hinsichtlich seiner orographischen Eigenthümlichkeiten könnte man Kurdistan vielleicht als die Gegend bezeichnen, in der die vorderasiatischen Gebirgsketten — der Chodscha-Dagh, der Musur-Dagh 2c. — nahezu rechtwinkelig an die persischen Gebirgsketten — das Bakhtiari-(Zagros-)Gebirge, das Hakkiari-Gebirge, den Karadscha-Dagh 2c. — anstrahlen,

Sasa-Kurden.

und in der dadurch eine ganz besonders rauhe und unzugängliche, keineswegs aber großer Reichthümer und Schönheiten baare Gebirgswildniß entstanden ist. In hydrographischer Beziehung ist Kurdistan vor allen Dingen das Land am oberen Tigris, sowie das Land an den reißenden Strömen — Batman-tschai, Buchtan-su (Schatt), Zab-el-Kebir, Zab-el-Asfal und Schirvan —, die diesen altberühmten Fluß oberhalb Bagdad verstärken; indessen sind auch die Ufer des östlichen Euphrat und des Wan- und Urmia-Sees noch vorwiegend von Kurden besetzt.

Politisch fällt das Land zur größeren Hälfte unter das Scepter des türkischen Sultans, zur kleineren aber unter dasjenige des persischen Schah. Nimmt man die Gesammtzahl der Kurden zu gegen 2 Millionen an, so hat man etwa $1\frac{1}{3}$ Millionen auf die türkischen Vilayets Diarbekr, Bitlis, Erzerum, Charput, Mossul und Bagdad, und etwa 600000 auf die persischen Provinzen Ardilan, Luristan und Aserbeidschan zu rechnen. Außerdem mögen noch ungefähr 13000 Stammesangehörige im russischen Transkaukasien und 5000 in Afghanistan und Belutschistan leben. Im Alterthume bildete Kurdistan den Hauptbestandtheil Mediens.

Gemäß der Gestaltung des Bodens, den es bewohnt, gliedert sich das Kurdenvolk in eine große Anzahl von Stämmen, die in ihren physischen und psychischen Charakterzügen sehr erheblich von einander verschieden sind, wenn sich auch gewisse gemeinsame Merkmale finden. Daher kommt es auch, daß die verschiedenen Forscher, die sich die Kurden zum Objekte ihrer Studien ausersehen haben, in ihren Beschreibungen stark von einander abweichen. So konstatirte Duhousset an der beschränkten Zahl von Kurdenschädeln, die er messen konnte, eine ausgesprochene Breitköpfigkeit, und auch Chantre fand den brachycephalen Typus mit dem Index 81,4 vorherrschend, wenngleich den mesocephalen Typus nebenbei ebenfalls vertreten. von Luschan dagegen nennt die Kurden Kleinasiens, an denen er seine Beobachtungen vornahm, gute Langschädel [1]. Die Haar- und Augenfarbe ist meist kastanienbraun, unter den persischen Kurden bemerkte Polak aber auffällig viele Blonde von förmlich germanischem Aussehen [1]. Im übrigen schildern die Reisenden die Kurden als einen schönen, starkknochigen und muskulösen Menschenschlag von mittlerem Wuchse. Khanikoff [2]) sagt von den Kurden Persiens: „Ihr Aeußeres ist demjenigen der Afghanen sehr ähnlich. Wir finden bei ihnen dieselben hervorragenden und gebogenen Adlernasen, die nur an der Wurzel schmaler und an den Flügeln zusammengedrückter erscheinen. Ganz besonders charakteristisch ist die Nasenspitze. Die Augen sind im allgemeinen schwarz, und größer als bei den Afghanen, zugleich auch weiter von einander abstehend als bei den

Hasn und seine Umgegend.

[1]) E. Chantre, Exploration dans le Kurdistan (Congrès national des soc. françaises de géographie à Lyon, 1881, p. 209 ff.); Ders. Aperçu sur les caractères ethniques des Ansariehs et des Kourdes (Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Lyon, I, p. 165); v. Luschan, Reisen in Kleinasien (Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. 15, S. 52).

[1]) J. E. Polak, Persien (Leipzig 1865), S. 18 f.

[2]) De Khanikoff, Mémoire sur l'ethnographie de la Perse (Paris 1866), p. 107.

persischen Tadschiks und Puschtus, mit denen sie im übrigen so außerordentlich übereinstimmen. — Man findet unter den Kurden schönere Gestalten als unter den Afghanen, und besonders die kurdischen Greise erscheinen stattlich und edel, und niemand ahnt, daß sich hinter ihren ruhigen und ehrwürdigen Zügen des öfteren die ärgste Raubsucht und der ausgeprägteste Wegelagerersinn verbirgt.“ Die Frauen nennt Clément[1]), der besonders das centrale Kurdistan genauer kennen lernte, „hübsch, mit durchschnittlich kleinem Kopfe, blasser Gesichtsfarbe, regelmäßigen Zügen, weichem Ausdruck, gerader, wohlgeformter Nase, kleinem, feinem Munde, weißen Zähnen, mittelgroßen, braunen Augen und kastanienbraunem Haar“. Andere Reisende reden von regelmäßigen, aber strengen Gesichtszügen bei den Frauen. — Offenbar wechselt der Typus im Einklange mit den geographischen Verhältnissen von Ort zu Ort, und ebenso ist es klar, daß das

Dschelali-Kurden.

Kurdenvolk fern davon ist, einen einheitlichen Ursprung zu besitzen. Schon im Alterthume, wo sie den griechischen Autoren unter dem Namen der Gordyaeer und Karduchen bekannt waren, stellten sie ein Mischvolk dar, und mit den zahlreichen Völkern, die seither in ihre Gebirgsthäler eingewandert oder sonst mit ihnen in Berührung getreten sind, haben ebenfalls die mannigfaltigsten Kreuzungen stattgefunden. Sehr beachtenswerth ist in ethnologischer Beziehung die kastenmäßige Spaltung des Kurdenvolkes in Edle — Kermani oder Assireta — und Bauern — Guran —, die auf die Unterjochung einer ureingeborenen Bevölkerung durch neue Eindringlinge von einem anderen Stamme hindeutet. Die Kermani, denen nur das Hirten-, Räuber- und Kriegerleben behagt und als würdige Beschäftigung gilt, unterscheiden sich von den bodenkultivirenden Guran schon durch gewisse Körpermerkmale — besonders durch ihr kleineres Auge und durch ihre vorspringenden Backenknochen. Die Spaltung ist eine ausgesprochene namentlich in den

[1]) „Le Globe“ (Genf 1866), p. 184 ff.

centralen Theilen des Landes, während sie nach den Grenzen zu völlig verschwindet, und der Unterschied zwischen nomadisirenden Viehzüchtern und Ackerbauern in diesen letzteren Gegenden lediglich in den lokalen Naturverhältnissen begründet ist.

Der Sprache nach sind die Kurden ein eranisches Volk, das mit den Persern, Afghanen, Belutschen, Armeniern und Osseten eine und dieselbe Familie bildet. Je nach der Nachbarschaft, in der die einzelnen Stämme hausen, haben sie aber von den Aramäern, von den Arabern, von den Türken und von anderen Völkern die verschiedensten Lehnwörter entnommen, und in sich zerfällt die Kurdensprache ähnlich wie andere Sprachen, die sich nicht zu Schriftsprachen entwickelt haben, insbesondere aber wie andere Gebirgssprachen, in eine ganze Reihe einzelner Dialekte. Lerch[1]) hebt namentlich drei Hauptdialekte hervor: das Kermandji, welches in der Gegend zwischen Suleimania und dem Wan-See (im eigentlichen türkischen Kurdistan) gesprochen wird; das Sasa, das zwischen dem Wan-See und dem östlichen Euphrat (in Armenien) herrscht; und das Guran, das die Sprache von Persisch-Kurdistan bildet. Zweigdialekte wechseln ziemlich stark von Thal zu Thal. Wohlklingend kann man die Sprache der Kurden nicht nennen, sondern die Rauhheit des Bodens und des Volkscharakters spiegelt sich auch in dem Lautsysteme wieder, das der Sprache zu Grunde liegt[1]).

Wie in linguistischer, so theilt sich das Kurdenvolk auch in ethnischer Hinsicht in eine große Anzahl von Stämmen (khoil); dieselben stehen unter besonderen Häuptlingen, deren Würde eine erbliche und deren Befugnisse patriarchalisch-despotische sind. Jeder Stamm zerfällt wieder in Familiengruppen oder Clans (mâm), mit Häuptlingen untergeordneteren Ranges.

Seit der Mitte des laufenden Jahrhunderts ist es der türkischen Regierung gelungen, sich im Kurdenlande etwas mehr Geltung zu verschaffen, wie früher, indem sie sich zur Ausübung ihrer Gewalt vorwiegend der eingeborenen Häuptlinge bedient. In den wilderen Theilen des Gebirges

Dugarlié-Kurden.

schalten und walten die Stammeshäupter aber noch immer nahezu unabhängig, und es ist bis auf den heutigen Tag durchaus nicht unerhört, daß ein mächtigerer Kurdenfürst, dem es gelingt, einen größeren Anhang zu gewinnen, sich offen gegen die Pforte auflehnt. Einer allgemeinen kurdischen Unabhängigkeitsbewegung ist die Zerklüftetheit des Terrains und die Zersplittertheit des Volkes freilich wenig günstig, und sind daher dergleichen Bestrebungen bisher immer im Keime erstickt worden. Das persische Kurdistan steht unter einem eingeborenen Wali, dessen Würde erblich ist.

Einer der mächtigsten Kurdenstämme ist derjenige der Revândis, der seine Wohnsitze zwischen dem Mittellaufe des Großen Zab (Zab-el-Kebir) und der persischen Grenze, also im Nordosten von Mossul hat. Man unterscheidet in demselben die zwölf Clans der Mâmghird, Mâmasâm, Mâmsâl, Mâmbâl, Mâmkekâl, Mâmsîl, Mâmlôs, Mâmsekî, Mâmithâl, Mâmâi, Pirbâl und Kelû. Außerdem sind den Revândis aber noch eine ganze Anzahl anderer, kleinerer Stämme affiliirt, und so vermochten sie den Türken lange einen sehr nachdrücklichen Widerstand zu leisten. Man schätzt die Revândis auf 12000 Zelte (bezw. Familien). Ihre Fürsten entstammen der Familie der Sorân, und dieselben haben ihre Residenz in Harir oder Schakabad, ihre feste Burg aber in Revândis.

Nördlich von den Revândis, in und um das nach ihnen benannte Gebirge, sitzen die Hakkâri oder Hakkiâri, die in 14 Mâm zerfallen, und deren Hauptort Dschulamerg bildet. Auch sie galten von jeher als einer der unbändigsten und wildesten Stämme, die das Eindringen von Fremden in ihre Thäler in keiner Weise duldeten. Unter ihnen wurde der Orientalist Schulz ermordet, und Moritz Wagner schreibt

[1]) Lerch, Forschungen über die Kurden (St. Petersburg 1857).

[1]) Moritz Wagner sagt in seiner „Reise nach Persien und dem Lande der Kurden" (Bd. 2, S. 223 ff.): „Im allgemeinen hat die Sprache einen überaus rauhen Klang, besonders bei den Kurden des Hakkarigebiets und den Araratgegenden. Wie aus einer leeren Tonne knallen die Worte hervor. Dagegen hat sie nicht so viele Zischlaute wie andere asiatische Sprachen, auch keine so barbarischen Kehltöne wie das Lesghinische und Tschetschenzische. In der Menge der Vokale steht sie dem Türkischen keinesfalls nach. Sehr viele Wörter endigen auf a und e, die Eigennamen gewöhnlich auf o."

Kurden von Hasu.

von ihnen: „Die Hakkâri plündern und morden selbst ihre eigenen Glaubensgenossen, einen Franghi und Christen werden sie noch weniger schonen“[1]).

Der Stamm der Bilbas oder Balbas haust im Osten und Südosten der Revândis und läßt seine Heerden bald auf türkischem, bald auf persischem Gebiete weiden. Er zerfällt in sechs Zweige, von denen jeder aus mehreren Clans besteht. Ihre unmittelbaren Nachbarn sind die wilden Khosnaf.

Das Gebiet zwischen dem großen Zab und dem Tigris haben die Behdinan oder Bahdinan inne, die sich in 29 Clans gliedern. Ihr Häuptling hat seinen Sitz in Amedia und erfreut sich als ein Abkömmling der Khalifen ganz besonderer Verehrung.

Ein anderer mächtiger Stamm sind die Djaf, im Südosten des Kleinen Zab (Zab-el-Asfal), deren Fürst dem Pascha von Suleimania mit 2000 Reitern und 4000 Fußsoldaten Heeresfolge leistet.

Die Dschellali bewohnen den Distrikt von Maku, im persischen Armenien, und zählen 5000 Zelte. Von ihnen südöstlich liegt das Gebiet der Mikris.

Weiter südlich, in der Gegend zwischen dem Wan- und Urmia-See, sind besonders die Millahmi, die Mughri, die Haiderânli, die Schikâhî, die Derghasânli und die Baradusi namhaft zu machen.

In der Gegend von Bitlis, das einst ein Hauptbollwerk der Kurden bildete, sind die Roshekî, die Ambarlu, die Tschigenî, die Balikî und die Bangarlî die Hauptstämme; in der Ufergegend des oberen Murad-tschai die Mamanli, die Mirân, die Tudschik und die Dersim. Die Dambelî oder Dumbelî (S. Abbildung) haben das Gebiet des Bachtman-su und die Gegend von Hasu inne. In und um Diarbekr hausen die Sasa, gegen Orfa hin die Dugarlié, die Barazi und die Millu, und zwischen Mardin und Mossul liegt das Gebiet des mächtigen Aschita-Stammes.

Als andere Stämme des südlichen Kurdistan sind endlich noch zu verzeichnen: die Kalhôr, die Mendimî, die Kelo-Gavanî, die Merzink, die Tileko, die Kusa, die Hamadavend, die Sofiavend, die Ketscheli, die Tschigenî, die Zengheneh, die Zend, die Kervei, die Lors, die Sedenî, die Gurzei, die Sekkir, die Nureddinî, die Schinkî, die Dschellali und die Sivel[2]). Die letztgenannten fünf Stämme bestehen ausschließlich aus Guran.

Betreffs der psychischen Eigenthümlichkeiten, durch die sich die Kurden von anderen Völkern auszeichnen, ist es natürlich noch viel schwieriger, als betreffs der somatischen, ein Urtheil zu fällen, das sich auf alle Stämme zugleich bezieht. Die Stämme, bei denen das Kermani-Element vorherrscht, sind anders geartet als die Stämme, die sich vorwiegend oder ausschließlich aus Guran zusammensetzen, und die Städtebewohner wieder anders als die Bewohner des Hochgebirges.

Mit ihrer Kultur bislang im tiefsten Mittelalter verharrend, und mit ihren Nachbarnationen in einer beständigen feindseligen Spannung lebend — die eine besonders bedenkliche durch die zum Theil damit Hand in Hand gehende Glaubensspaltung geworden ist —, haben die Kurden ohne Zweifel manche Eigenschaft in sich zur Entfaltung gebracht, die wenig löblich ist. Man darf sie gewaltthätig, räuberisch, hinterlistig, verschlagen nennen. Gewisse edlere Eigenschaften, unter denen Freiheitsliebe, Tapferkeit, Muth, ritterlicher Sinn und Gastfreiheit obenan stehen, sind ihnen aber ebensowenig abzusprechen.

Sehr prägnant und richtig dürfte die Charakteristik sein, die H. v. Moltke[1]) von ihnen giebt: „Der Kurde ist fast in allen Stücken das Gegentheil von seinem Nachbar, dem Araber, nur für die Raubsucht theilen beide den gleichen Geschmack; doch hat der Araber mehr vom Diebe, der Kurde mehr vom Krieger an sich. Die Araber üben nur die Gewalt, wo sie die Stärkeren sind; sie fürchten das Schießgewehr und suchen auf ihren trefflichen Pferden das Weite; sie verschmähen den Ackerbau und die Städte, das Kameel ersetzt ihnen alles, und befähigt sie, ein Land zu bewohnen, in welchem niemand sonst leben kann. Vor einem ernstlichen Angriffe weichen sie in unerreichbare Entfernungen zurück, und da sie nirgend eine zerstörbare feste Niederlassung besitzen, so sind sie auch in dieser Beziehung völlig unverwundbar.

Der Kurde hingegen ist Ackerbauer aus Bedürfniß und Krieger aus Neigung; daher die Dörfer und Felder in der Ebene, und die Burgen und Schlösser im Gebirge; er ficht zu Fuß, Mauern und Berge sind sein Schutz und das Gewehr seine Waffe. Der Kurde ist ein vortrefflicher Schütze, das reich ausgelegte damascirte Gewehr erbt vom Vater auf den Sohn, und er kennt es wie seinen ältesten Jugendgefährten.“

Moritz Wagner sagt von ihnen[2]): „Abowian, welcher durch viele Jahre die Kurden in der Nähe betrachtet und über ihre Thaten, Sinnesart und Lebensweise sehr viele Züge durch seine mit den Kurden beständig verkehrenden Landsleute[3]) in Erfahrung gebracht hat, entwirft von ihrem Charakter im ganzen kein ungünstiges Bild. Die Kurden theilen mit anderen wilden und barbarischen Gebirgsbewohnern des Orients, besonders mit den Kaukasiern, fast alle guten und die meisten schlechten Eigenschaften. Sie sind wie die Tscherkessen und die alten Germanen kraftvoll, tapfer, freiheitsliebend, gastfrei, ziemlich keusch, auch bis zu einem gewissen Grade worttreu; lieben wie diese den Krieg, Raub, Jagd und Müssiggang, huldigen in fast gleichem Grade wie die Bewohner des kolchischen Hochlandes der gräßlichen Sitte der Blutrache, leben wie sie in wilder Stammesanarchie, fechten auch für Sold. Stolz und ritterliche Züge sind ihnen nicht fremd. Sie unterscheiden sich von den Tscherkessen durch mehr religiösen Sinn und durch Liebe für ihre Familie. Der Kinderverkauf, welcher im Kaukasus so allgemein herrscht, ist in Kurdistan unbekannt. Wie die tscherkessischen Usden, wohnen auch die kurdischen Häuptlinge in alten Festen, welche wie die deutschen Ritterburgen auf den steilsten Felshalden, in den unzugänglichsten Schluchten wie Geierhorste thronen. Von hier aus behaupteten sie ihre Herrschaft, machten sie ihre Razzia gegen die friedlichen Armenier, plünderten sie die Karawanen und Reisenden. Indessen waren selbst in den schlimmsten Zeiten nicht alle Kurdenstämme wirkliche Räuberbanden, obwohl keiner den Raub bei guter Gelegenheit verschmähte. In den Araratgegenden wurden bereits seit Jahrzehnten fast alle Raubthaten ausschließlich den Djalalen zugeschrieben.

Die Stammesältesten sind bei den Kurden immer in großem Ansehen, auch wenn sie nicht aus fürstlichem Geblüt stammen. Im Hause oder Zelte des Häuptlings oder Stammesältesten versammeln sich jeden Tag die angesehensten Männer, sitzen im Halbkreise auf den Teppichen und dampfen die lange Pfeife. Die jüngeren Kurden, selbst die Söhne des Häuptlings sind dabei anwesend, dürfen sich aber nicht

[1]) M. Wagner, Reise nach Persien und dem Lande der Kurden (Leipzig 1852), S. 116 f.

[2]) Vergl. J. Rich, Narrative of a residence in Kurdistan (London 1836); Rawlinson, Notes on a march through Luristan etc. (Journal d. Geogr. Soc. London, IX, p. 26 ff.); Rawlinson, Notes on a journey from Fabris through Persian Kurdistan (Ibid. X, p. 1 ff.).

[1]) Briefe über Zustände und Begebenheiten in der Türkei, S. 267.

[2]) A. a. O., S. 239.

[3]) Der Gewährsmann M. Wagner's ist ein Armenier, also ein geborener Feind der Kurden.

in Gegenwart der Alten setzen, sondern müssen dieselben stehend bedienen und ihnen Kaffe und Pfeife reichen. Tritt ein junger Mann in das Zelt, so küßt er gewöhnlich sämmtlichen Alten der Reihe nach die Hand und wird von diesen auf die Stirne geküßt. Ist der Eintretende ein älterer Mann, so ergreift er nur die Hand des Häuptlings, und jeder berührt sich mit der Hand die Stirne zum Zeichen der Achtung. Bei dem Eintritt des Häuptlings erheben sich alle Anwesenden, bis er sich niedergelassen hat. In den großen Kurden-Clans ist es Brauch, daß der Häuptling beständig offene Tafel hält. Alle Geschenke an Vieh und Feldfrüchten, welche die verschiedenen Stammesglieder ihrem Khan oder Beg bringen, kommen ihnen bei dieser Gelegenheit wieder zu gut."

Zur Erklärung des kurdischen Volkscharakters sagt Cernik[1]) ganz treffend: „Der Kurde weiß die Maske der Ergebenheit sehr gut zu führen, ist aber sonst voll Mißtrauen, Heimtücke und Eigennutz — Charaktereigenschaften, die ihm gerade nicht angeboren zu sein scheinen und nur eine Folge der eigenthümlichen politischen Zustände sein mögen, die daselbst herrschen und wohl immer herrschen werden, so lange man von oben her nicht Sorge trägt, daß auch in den ferneren Provinzen des Reiches regiert, und nicht der Intrigue, der Gewaltthätigkeit und dem Eigennutz voller Spielraum gelassen wird."

In Bezug auf Prachtliebe und Lust am Schmuck ähneln die Kurden den Persern, ihren Verwandten, und die Männer thun es darin den Weibern noch voraus, indem sie den eigenen Körper so viel als irgend thunlich mit Seide und Stickereien sowie mit Edelsteinen beladen. Ganz besonders halten sie auf schön ausgestattete Dolche und Gewehre.

Die Frauen erfreuen sich bei den Kurden im allgemeinen einer viel geachteteren, freieren und menschenwürdigeren Existenz als bei den Türken und Persern. Nur die vornehmen Kurdinnen gehen verschleiert einher, die Frauen der gewöhnlichen Kriegsleute, Hirten und Bauern sieht man immer unverhüllt. Auch ist ihr Leben keineswegs auf den Harem beschränkt, sondern sie verkehren frei und ohne Scheu auch mit anderen Männern. Eheliche Liebe und Treue sind die Regel, und vor allen Dingen sind die Eltern sehr zärtlich gegen ihre Kinder. Die Mädchen verheirathen sich sehr früh, und zwar wie es im Oriente allgemeiner Brauch ist, durch Brautkauf, und unter dem maßgebenden Einflusse der Eltern. Polygamie herrscht nur unter den Vornehmen. Den Frauen der Guran, die ein hartes arbeitsvolles Loos auf Erden haben, geht die Jugendfrische und Jugendschönheit in der Regel rasch verloren.

Der Religion nach sind Kurden in der großen Mehrzahl sunnitische Mohammedaner, jedoch ist der Glaube an den Propheten bei ihnen noch von einem guten Theile Heidenthum durchsetzt. Das stammverwandtliche Verhältniß, in denen die unter ihnen lebenden nestorianischen und jacobitischen Christen sowie die merkwürdige Sekte der Yeziden[2]) zu ihnen stehen, ist bisher nicht genügend aufgeklärt.

Als der Hauptreichthum Kurdistans müssen seine schönen Gebirgsweiden und seine Pferde- und Schafheerden bezeichnet werden. Diese Heerden liefern auch den Hauptexportartikel des Landes, und sie setzen die Bevölkerung auf diese Weise in den Stand, ihrer Prunkliebe zu fröhnen. Gerste und andere Feld- und Gartenfrüchte bauen die Kurden im allgemeinen nur so viel, als sie für den eigenen Konsum bedürfen.

Das Verkehrswesen liegt bei den Kurden natürlich ganz im argen, und dieser Umstand ist es ja auch vor allen anderen, der uns ihr Zurückgebliebensein in der Kultur und Gesittung sowie in dem Wirthschaftsleben erklärt. Wird erst eine Schienenstraße Diarbekr und Mossul von Konstantinopel und Angora her erreicht haben, so dürfte sich dies wohl sehr rasch ändern. Die interessanten Gestalten in Tracht und Auftreten, die unsere Bilder zeigen, werden dann freilich auch mehr und mehr dem Schicksale des Aussterbens anheimfallen.

Zur weiteren Illustrirung des Gesagten citiren wir schließlich noch ein paar Stellen aus H. von Moltke's Briefen, die um so beachtenswerther sind, als unser großer Feldmarschall seiner Zeit ein wesentliches dazu beigetragen hat, das Kurdenvolk zu bezwingen und der türkischen Botmäßigkeit zu unterstellen.

Von einer kurdischen Burg, deren Eroberung er leitete, sagt er (S. 257): „Als ich gegen Mittag um eine Felsecke ritt, und das weiße stattliche Schloß in solcher formidablen Höhe über mir und so weit entfernt von allen umliegenden Höhen erblickte, da drängte sich mir die Bemerkung auf, daß vierzig entschlossene Männer hier wohl einen sehr langen Widerstand leisten könnten. Es sind aber glücklicherweise zweihundert Männer darin, und das ist gut für uns, denn einmal essen zweihundert mehr als vierzig, und dann findet man leichter vierzig als zweihundert entschlossene Leute. Unsere verbündeten Kurden hatten bereits gute Arbeit gemacht und eine Menge kleiner Thüren, verschanzter Höhlen 2c. genommen, welche die Zugänge zur Hauptfestung decken und auf den ersten Blick fast gänzlich uneinnehmbar erscheinen.

Diese Leute sind vortreffliche Schützen, trotz ihrer langen altmodischen Gewehre mit damascirten Läufen und oft noch mit Luntenschlössern; sie ziehen fast nur des Nachts zu ihren Unternehmungen aus, Tags liegen sie hinter den Steinen versteckt." — —

„Sayd-Bey-Kalessi liegt auf einer wohl 1000 Fuß hohen Klippe, die nur nördlich mittelst eines scharfen, ungangbaren Grats mit der ganz beschneiten Hauptmasse des Gebirges zusammenhängt. Oestlich und westlich ist es von tiefen Felsschlünden umfaßt, die sich an der Südseite in ein Thal vereinen, in welchem wir lagern; nur ein einziger schmaler Saumpfad windet sich in endlosen Zickzacks bis zu den Thürmen und Mauern hinauf, und ist durch allerlei Außenwerke noch gesperrt; die Wege im Thal sind von den Zinnen des Schlosses beherrscht, jenseits der Schluchten erheben sich zwar östlich und westlich die Felsen bis zu fast gleicher Höhe mit der Burg, aber sie sind so schroff und oben so scharf, daß es sehr schwer möglich sein wird, dort Batterien zu etabliren."

Von dem Kurdenland im allgemeinen entwirft er die folgende Schilderung (S. 266 ff.): „Das ottomanische Reich umfaßt bekanntlich weite Länderstrecken, in denen die Pforte thatsächlich gar keine Autorität übt, es ist gewiß, daß der Padischah im Umfang seines eigenen Staates ausgedehnte Eroberung zu machen hat. Zu diesen gehört das Gebirgsland zwischen der persischen Grenze und dem Tigris. Die weiten Flächen zwischen diesem Strome und dem Euphrat bilden eine Einöde ohne Wasser, ohne Bäume, ohne irgend eine feste Wohnung. Einige wenige Trümmer zeugen davon, daß Menschen versucht haben, sich hier anzubauen, aber die Araber lassen keine Art von Ansiedelung emporkommen; sie allein schlagen ihre Zelte in dieser Wüste auf. Sobald man aber den Tigris überschritten, erhebt sich ein köstliches Hügelland und steigt allmählich zum hohen Gebirge an, welches noch heute[1]) mit Schnee bedeckt ist. Dort entspringen die Bäche und Flüsse, welche anfangs über starre

[1]) Jos. Cernik, Studienexpedition durch die Gebiete des Euphrat und Tigris (Gotha 1875), 1. Theil, S. 48.

[2]) Vergl. Moritz Wagner, a. a. O., S. 249 ff.; v. Luschan, a. a. O., S. 54; und E. Sandreczki, Reise nach Mosul (Stuttgart 1857), 2. Theil, S. 264 f.

[1]) Am 18. Mai 1838.

Felsblöcke und in tiefe Schluchten hinstürzen, dann zwischen bewaldeten Berglehnen fortrauschen und endlich Gärten, Wiesen und Reisfelder tränken. Eichen und Platanen bekleiden die Höhen, die Thäler sind von Feigen-, Oel- und Nußbäumen, Granaten, Wein und Oleander erfüllt; das Korn, in den leichten Furchen des braunen Bodens ausgestreut, giebt den reichsten Ertrag, und wo der Mensch gar nichts gethan, da ruft die Natur den prachtvollsten, mit Millionen buntfarbiger Blumen durchwebten Graswuchs hervor, der fast jeden Abend durch die Wolken erfrischt wird, welche sich um die nahen Gipfel ansammeln. Pferde, Schafe, Kühe, Ziegen gedeihen zu besonderer Güte; in den Bergen liegt Steinsalz zu Tage, und was sie sonst für Schätze in ihrem Innern verschließen mögen, hat, glaube ich, noch kein Mineraloge erforscht. Wenn nun ein so reich begabtes Land doch zu mehr als drei Viertel unangebaut liegt, so muß der Grund in dem traurigen gesellschaftlichen Zustande der Bewohner gesucht werden."

Einiges hat sich seither bei dem Kurdenvolke geändert, sehr viel aber nicht.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse der Stanley'schen Expedition.

Von Dr. Emil Deckert.

(Schluß.)

4) Ueber das Semliki-Thal.

Zu den interessantesten Entdeckungen, welche wir im Verlaufe unserer Expedition gemacht haben, zählen: die Verbindung zwischen dem Albert-Edward- und Albert-See, das berühmte Mond-Gebirge, und die Ausdehnung des Victoria-Sees gegen Südwesten. Der Albert-See, von Sir Samuel Baker 1864 entdeckt, und von den Eingeborenen Muta Nzige genannt, beginnt unter 1° 10′ nördl. Br. Nahe seinem oberen Ende tritt ein mächtiger Strom von 100 Yards Breite, 9 Fuß Tiefe, und 3 Knoten Geschwindigkeit in ihn hinein. Derselbe heißt Semliki, und indem wir der tiefen Mulde folgen, welche er auf einer Strecke von 150 Meilen in gewundenem Laufe durchfließt, und welche eine Fortsetzung des Albert-See-Beckens darstellt, finden wir, daß er aus einem anderen Muta-Nzige-See herausströmt, der jetzt Albert-Edward-See genannt wird, und der ungefähr 900 Fuß über dem Albert-See und 3307 Fuß über dem Meere liegt. Von dem Semliki fünf bis fünfzehn Meilen entfernt, erhebt sich auf dessen rechter Seite eine Kette von hohen Schneebergen. Da nun die Schneelinie unter dem Aequator 15260 Fuß hoch liegt, und die Höhe der schneebedeckten Region 3000 bis 4000 Fuß beträgt, so muß der Ruwenzori — wie ihn die Wahuma nennen — zwischen 18000 und 19000 Fuß hoch sein.

In dem Kapitel über Geologie, das in der letzten Ausgabe der „Hints for Travellers" enthalten ist, finde ich einen merkwürdigen Satz, welcher lautet: „Wenige Geologen, wenn überhaupt welche, glauben heutzutage, daß Berge einfach von unten her aufgeworfen worden sind." Alles, was ich hierzu sagen kann, ist: daß ich die Geologen bedauere; denn wer wird einen Erdhaufen über einem Fuchsloch sehen, und zweifeln, daß er aus dem Loche heraus kam? Was nun die 230 Meilen lange, 30 Meter breite und 3000 Fuß tief eingeschnittene Mulde in der 5000 bis 6000 Fuß hohen Plateau-Gegend betrifft, in der sich die beiden Seen und der Semliki befindet, und die hoch erhobene Bergkette daneben — wer kann zweifeln, daß das Material der letzteren der ersteren entstammt? Die Felsart des Ruwenzori ist vulkanisch; seine zackigen Gipfel und ihre halbkreisförmige Bildung deuten das Vorhandensein ehemaliger Krater an, und daß die Bergmasse nach ihrer Erhebung von Gletschern gefurcht und von Schmelzwassern und sündfluthartigen Regengüssen abgewaschen und zerklüftet, die dadurch entstandene Schuttmasse aber in das Semliki-Thal und in die Seen hinab getragen worden ist.

Vielleicht lenkt ein berufener und in der Geologie bewanderter Mann seine Aufmerksamkeit auf den Gegenstand, um mehr Licht darauf zu werfen. Ich selbst bin fest überzeugt, daß der Abgrund, der heute von den beiden Seen und dem Semliki-Thale eingenommen wird, durch eine plötzliche Senkung entstanden ist, und daß die dadurch zusammengepreßten unterirdischen Dämpfe und Gase sich durch die Krater des Ruwenzori einen Ausgang geschaffen haben. Unwillkürlich habe ich deshalb darüber nachgedacht, welchen Anblick die furchtbare Kluft von der Westkante des zerrissenen Plateaus aus gewährt haben mag, nachdem die Vulkane ihren Inhalt ausgeworfen und die Schneekette gebildet hatten: Der Ruwenzori befindet sich in Thätigkeit, mächtige Rauch- und Feuersäulen steigen aus seinen Schlünden empor, Ströme von Lava fließen an seinen beiden Seiten nieder, Felsstücke werden hoch in die Lüfte gewirbelt, um dann krachend auf die Abhänge zu stürzen und donnernd hinabzurollen in das Thal. In dem letzteren werden auf diese Weise ungefähr mittwegs zwischen den Seen Dämme aus erstarrter Lava und mit einander verkitteten Felsstücken gebildet. Allmählich hört aber die Thätigkeit des Ruwenzori auf, und aus einer Reihe von Gruben, die aus Eruptivgestein und Schuttmasse gebildet sind, steigt er nun empor, mit dem Fuße in tropischer Sonnengluth und mit dem Gipfel in einer Temperatur unter null Grad. Ueber dem vormals feuerflüssigen Gestein, über der vulkanischen Asche und über den herausgeschleuderten Felsbruchstücken sammelt sich Schnee an, aber die aus dem Thale emporsteigenden warmen Dünste und tropischen Sonnenstrahlen verursachen eine beständige Abwärtsbewegung desselben: furchtbare Lawinen donnern an den Wänden herunter und mächtige Gletscher rücken mit unwiderstehlicher Gewalt thalwärts, die Erdmassen wieder dahin zurücktragend, von wo sie herkamen, bei welchem Werke sie von den tropischen Regen und den dadurch entstandenen Wildströmen auf das kräftigste unterstützt werden. Auf diese Weise bildeten sich an den nördlichen Enden des Albert-Edward-Sees, des Semliki-Thales und des Albert-Sees hemmende Wälle, die erst in nördlicher Richtung durchbrochen wurden, als die Seen bis zu ihrem Rande voll waren. Französische Missionare haben beobachtet, daß der Spiegel des Victoria-Sees sich in den letzten 13 Jahren um drei Fuß, in jedem Jahre demnach um 2,8 Zoll gesenkt hat. Nimmt man nun an, daß das nördliche Ende des Albert-Sees einst 2000 Fuß über dem gegenwärtigen Spiegel des Sees gelegen hat, und daß der diesem nördlichen Ende des Sees entströmende Weiße Nil die hemmenden Riffe und Dämme in demselben Verhältnisse abgetragen hat, wie der

Victoria-Nil die Felsen an den Ripon-Fällen, so würde der Albert-See 8666 Jahre gebraucht haben, um sein gegenwärtiges Niveau zu erreichen [1]).

Wir besitzen noch einen anderen Maßstab, um bis auf eine Anzahl von Jahrhunderten zu berechnen, welchen Zeitraum jener Prozeß erfordert hat, wenn wir an den jüngsten Zuwachs des Semliki-Thales am Kopfpunkte des Albert-Sees denken, bezw. an die Bloßlegung der am Südwestende des Sees gelegenen Terrasse, die selbst ganz sanft aufsteigt, die aber von dem jäh sich erhebenden Plateaurande um 2500 Fuß überragt wird. Von dem Südende des Sees bis zu dem dichten tropischen Walde sind es in gerader Linie 30 Meilen, und der Boden steigt hier im Durchschnitt nur zwei Fuß auf die Meile. 20 Meilen weit ist der (dereinstige) Seeboden mit dürftigen werthlosen Gräsern bewachsen, auf den übrigen zehn Meilen von Akaziengestrüpp, das allmählich einen dichten Wald bildet und sich mit Euphorbien und Tamarinden vermischt. Endlich wird der Wald dichter und schattiger, und hie und da gewahrt man eine Borassus-Palme. Die Zeit, die das Trockenlegen dieser 30 Meilen Seebett erforderte, schätze ich auf 260 bis 300 Jahre. Diese Zeit mußte vergehen, bevor die tropischen Regen die Salze und Säuren genügend aus dem Boden herausgewaschen hatten, um jenen Tamarinden und Palmen das Wachsthum zu ermöglichen. Indem wir in dem Semliki-Thale südwärts weiter gehen, stoßen wir zuerst auf einen weichen alluvialen Schlamm, den der Semliki abgelagert hat, dann auf eine nackte, salzige Erde, dann auf einen spärlichen, dünnen Graswuchs, der üppiger und höher wird, je weiter wir vordringen. Zwanzig Meilen weit gekommen, sehen wir einzelne Akaziensträucher in Abständen von etwa 400 Yards über die Ebene zerstreut, dann eine etwas geschlossenere Gruppe, und nach einem weiteren Tagemarsche finden wir uns in einem schattigen Walde, der auf einer Strecke von 30 Meilen alle Wunder des tropischen Pflanzenlebens aufzuweisen hat und undurchdringlich genannt werden darf. Dann findet man sich wieder inmitten von Akazien, und bei 12 Meilen Abstand vom Albert-Edward-See sind auch diese verschwunden, um den Raum völlig den Gräsern zu überlassen, die dürftiger, niedriger und saftloser werden, bis man auf dem salzigen Schlammboden am Ufer des oberen Sees steht. Meine Meinung ist nun diese: Wenn das Südende des Albert-Sees heute unter 1° 10′ nördl. Br. liegt, so lag es 1864, als Sir Samuel Baker den See entdeckte, unter 1° 7′ nördl. Br., im Geburtsjahre des Prinzen von Wales (1841) unter 1° 4′ 30″ nördl. Br., fünf Jahre nach dem Regierungsantritte Karl's I. (d. i. 1630) unter 0° 41′. Zur Zeit der Belagerung von Troja aber bildeten die beiden Seen einen einzigen zusammenhängenden See, dessen Südende unter 1° 10′ südl. Br. lag. Wenn die beiden Seen aber in derselben Weise wie sie es bisher thaten, die Hindernisse ihres Abflusses abtragen, so wird es im Jahre 2150 keinen Albert-Edward-See mehr geben, und im Jahre 2540 wird auch der Albert-See verschwunden sein, so daß das Semliki-Thal sich bis zum zweiten Grade nördl. Br. ausdehnen und der Semliki-Fluß unmittelbar mit dem Victoria-Nil und mit dem Weißen Nil verbunden sein wird.

5) Ueber das Mond-Gebirge.

Ich habe Bedenken getragen von der Entdeckung des Mond-Gebirges zu reden, wie wenn ich die berühmte Seeschlange gesehen zu haben glaubte. Ich war darauf gefaßt, ob der Behauptung den Fluch der Lächerlichkeit auf mich zu laden. Aber ich habe seither die alten griechischen und arabischen Karten einsehen und meine darauf bezügliche Ueberzeugung befestigen können. Daß das Gebirge nicht längst näher erforscht wurde, liegt einzig und allein an der Unsicherheit einzelner Kartographen. Seit Homer hat man von dem Mond-Gebirge ebensowie von den Nilquellen und den Zwergen gehört und die Oertlichkeit derselben mit großem Scharfsinne angegeben. Aber Hekataeus, Hipparch, Ptolemaeus, Edrisi, die portugiesischen, die holländischen und die französischen Kartographen schoben jene interessanten Charakterzüge der afrikanischen Geographie je nach ihrer Neigung bald hierhin, bald dorthin — vom 10. Grade nördlich vom Aequator bis zum 20. Grade südlich davon. D'Anville und Murray, in den zwanziger Jahren unseres Jahrhunderts, ließen sich das Mond-Gebirge von dem Golfe von Guinea bis zum Golfe von Aden ausdehnen, während sie die drei großen Seen, die auf den älteren Karten von Afrika eine so große Rolle spielten, vollkommen strichen. Was Wunder, daß die Reisenden der letzten 40 Jahre von einem Mond-Gebirge nichts wissen wollten.

In einem Buche, das den Titel führt „Des Forschungsreisenden Wunsch", habe ich Folgendes gelesen: Man ist verschiedener Meinung darüber, wovon das Wort „Gumr" abzuleiten sei. Einige sagen, man müsse es „Kamar" aussprechen, was so viel wie „Mond" bedeutet. Daher der Name Dschebel Gumr — das Mond-Gebirge. Der Reisende Ti Tarschi sagt, daß es so heiße, weil das Auge durch den großen Glanz geblendet werde. Dieses Gebirge Gumr reicht ostwärts und westwärts in unbewohntes Gebiet, und die ganze Kette ist unbewohnt an dem südlichen Abhange. Die Kette hat Gipfel, die in die Luft ragen, und andere, die niedriger sind. Einige haben gesagt, daß gewisse Leute dieses Gebirge erreicht und erstiegen haben, und daß sie nach der anderen Seite hinüber geblickt haben, wo sie eine See mit aufgeregtem Wasser sahen, die schwarz wie die Nacht ist, und die von einem weißen Strome, glänzend wie der Tag, durchflossen wird. Der Strom tritt von Norden her in das Gebirge und geht an dem Grabe des Hermes vorüber. Hermes ist der Prophet Idrisi oder Enoch.

Es wird erzählt, daß Enoch dort einen Thurm errichtet haben soll. Einige sagen, daß Leute den Berg bestiegen haben, und daß einer von ihnen zu lachen und die Hände zu klatschen anfing und sich von der äußersten Seite des Berges hinab stürzte. Die anderen fürchteten, von demselben Wahnsinn erfaßt zu werden und kamen deshalb zurück. Es wird gesagt, daß diejenigen, welche es sahen, glänzenden Schnee sahen, der wie weißes Silber im Lichte glitzerte. Wer immer es anblickte, der wurde von ihm angezogen, und blieb an ihm haften, bis er starb, und diese Wissenschaft nennt man „menschlichen Magnetismus".

„Adam vermachte den Nilstrom seinem Sohne Seth und er verblieb im Besitze von dessen Nachkommen, und sie kamen nach Aegypten (oder Kairo), welches damals Lul genannt wurde und wohnten auf den Bergen. Nach ihnen war ein Sohn genannt Kuiaan, dann sein Sohn Mahaleel und dann sein Sohn Yaoud und dann sein Sohn Hanu und sein Sohn Hermes — der heißt Idrisi oder Enoch der Prophet. Idrisi war es, der Gesetz und Ordnung in das Land brachte. Dann ging er nach dem Lande von Abessinien und Nubien und rief das Volk zusammen und verlängerte oder verkürzte die Strömung im Nil, je nachdem der Flußlauf zu rasch oder zu langsam war. In den Tagen des Am Kaam, eines der Könige von Aegypten, ist Idrisi in den Himmel gefahren und hat die Sündfluth prophezeiht, darum blieb er jenseits des Aequators und baute sich dort einen Palast auf dem Berge Gumr. Er baute ihn aus Kupfer, und machte 85 Bildsäulen aus Kupfer, und die Gewässer des Nils

[1]) Wir können nicht verhehlen, daß diese ganze Deduktion für uns mancherlei Unklarheiten enthält.

flossen diesen Bildsäulen aus dem Munde und flossen dann in einem großen See zusammen und von dort nach Aegypten.

Idwar el Wadi sagt, daß die Länge des Nils eine zweimonatliche Reise durch mohammedanisches Gebiet und eine viermonatliche Reise durch unbewohntes Land beträgt, daß seine Quelle im Berge Gumr jenseits des Aequators gelegen ist, und daß der Strom aus dem Meere der Finsterniß am Fuße des Berges Gumr vorbeifließt." —

Ich brauche Ihnen nicht zu sagen, daß der Dschebel Gumr der Ruwenzori (Wolkenkönig), daß das Meer der Finsterniß der Albert-Edward-Nyanza, sowie daß der Fluß der Finsterniß der Semliki ist, welcher sich in den Albert-See ergießt, und daß aus diesem See der Weiße Nil hervorkommt, um sich in der Nähe von Khartum mit dem Blauen Nile zu verbinden.

Es ist eine merkwürdige Empfindung, die durch den Gedanken hervorgerufen wird, daß in einem der finstersten Erdwinkel, in ewigen Nebel gehüllt, ein Bergriese bis heute verborgen geblieben ist, dessen Schneedecke durch etwa 50 Jahrhunderte eine der wesentlichsten Lebensbedingungen der Völker Aegyptens gebildet hat. Zu was für einer Gottheit würden die zu religiöser Ehrfurcht geneigten Völker Aegyptens diesen Berg wohl erhoben haben, der aus einer so entfernten Region ihren heiligen segenspendenden Nil in so hervorragendem Maße speiste! Und der Gedanke an den segenspendenden Nil führt zu einem Weiteren: Im Geiste verfolgen wir den sich hin und her schlängelnden silbernen Faden, bis er sich etwa 4000 Meilen weiter in der Nähe der Pyramiden erweitert, um neues Leben in Aegypten hinein zu bringen, wo wir einen mächtigen Völkerschwarm gewahren — Araber, Kopten, Fellahs, Neger, Türken, Griechen, Italiener, Franzosen, Engländer, Deutsche und Amerikaner — geschäftig, hurtig oder müßig —, und wir empfinden einen verzeihlichen Stolz, im Stande zu sein, ihnen zum ersten male sagen zu können, daß ein großer Theil ihres süßen Trinkwassers, dessen Tugenden sie so hoch preisen, aus den tiefen und ausgedehnten Schneefeldern des Ruwenzori oder Ruwenjura — des „Wolkenkönigs" — hervorsprudelt.

6) Ueber den Albert-Edward-See.

Die Südseite des Albert-Edward-Sees, von der wir von beherrschenden Höhen wie von denen bei Kitete aus viel gesehen haben, trägt denselben Charakter, wie die flachen Ebenen von Usongora, und breitet sich etwa 20 oder 30 Meilen bis zu dem Hochlande von Mporo und Usongora aus. Kakuri's Bootsleute haben die verschiedenen Häfen Ruandas sowie der Länder im Westen und rings um den See herum häufig besucht, und sie berichten, daß die Ufer allenthalben sehr flach sind, im Süden weiter hin als im Norden, und im Westen weiter hin als im Osten. Keine Ströme von höherem Belang münden in den See, wohl aber eine Reihe von kleineren, die 20 bis 50 Fuß breit und 2 Fuß tief sind Die größten sind angeblich der Mpanga und der Nsongi. Wenn das richtig ist, so kann der größte Zufluß von Süden her höchstens einen gewundenen Lauf von 60 Meilen haben, und die Albertine-Quellen des Nil können nicht südlicher liegen als 1° 10′ südl. Br.

Unser erster und letzter Blick auf den Albert-Edward-See war von allen Blicken, die wir vorher auf Land und Wasser gehabt hatten, grundverschieden. Alles andere von der jungfräulichen Naturscenerie sahen wir durch eine mehr oder weniger klare Atmosphäre. Auf diejenige des Albert-Edwards-Sees dagegen schauten wir durch flockige, schwachbewegte Dunstschichten von unbekannter Tiefe, und durch diesen dicken, durchscheinenden Schleier erschien der See wie beständbtes Quecksilber oder wie eine Platte aus mattem Silber, umgrenzt von den unbestimmten, schattenhaften Grenzlinien eines lohfarbenen Landes. Der Blick war in jeder Beziehung äußerst unbefriedigend. Wir konnten weder die Entfernungen bestimmen, noch die Formen und Gestalten, noch die Höhen der Landrücken über dem Wasserspiegel, noch die Tiefe des Sees, und wir vermochten nicht zu sagen, ob es sich um ein Inland-Meer oder um einen seichten Teich handele. Der Dunst, oder besser die Wolke lagerte wie ein graues Tuch über ihm. Wir seufzten nach Regen, damit die Luft sich kläre, und der Regen kam auch, aber an die Stelle des Dunstes trat damit ein Nebel so dunkel wie in London an einem Novembertage.

Zum Schlusse resumirte Stanley den Gewinn, den er von seiner Expedition für die Wissenschaft heim gebracht hat, in folgendem Satze: Als Geographen müssen Sie sich freuen über die weite Ausdehnung, die unser Wissen von der Erde erhalten hat: der Aruwini ist fast seiner ganzen Länge nach bekannt; ebenso kennen Sie die Ausdehnung des ungeheuren central-afrikanischen Waldes; Sie kennen den Albertinen-Nil — das Verbindungsglied zwischen dem Albert- und Albert-Edward-See; Sie kennen die Quellen des klassischen Stromes, die Alexander, Kambyses, Cäsar und Nero zu kennen wünschten; Sie kennen endlich auch das hohe Mond-Gebirge, das man seit Homer's Zeiten so eifrig gesucht hat, es ist untersucht und auf der Karte an die richtige Stelle gesetzt. Die großartigsten Theile Innerafrikas sind durchwandert und zum ersten male beschrieben worden. —

Wir bemerken zu dem Vorstehenden nur noch, daß wir unseren Lesern damit nichts haben geben wollen, als die wesentlichen Grundlagen zu einem eigenen Urtheile.

Kürzere Mittheilungen.

Die Waitomo-Höhlen auf Neuseeland.

In einem Berichte der Landes-Aufnahme von Neuseeland giebt T. Humphries eine interessante Beschreibung der von ihm in vergangenen Sommer besuchten Waitomo-Höhlen auf der Nordinsel von Neuseeland.

Der Waitomo, ein Nebenfluß des Waipa, der die Höhlen durchfließt, ist in südlicher Richtung etwa 85 englische Meilen von Auckland entfernt und die Höhlen liegen inmitten einer hügeligen Landschaft. Eine Viertelmeile vor den Höhlen tritt der ungefähr 20 Fuß breite Waitomo plötzlich aus einem Hügel hervor, nachdem er auf einer größeren Strecke durch die Kalksteinhöhlen geflossen ist. Auf seinem unterirdischen Laufe ist der Fluß bis kurz vor seinem Austritt aus den Höhlen für einen leichten Kahn schiffbar. Der 30 Fuß breite, 20 Fuß hohe und in die Felswand eingeschnittene Eingang zu den Höhlen ist schön gewölbt und mit moosbewachsenen Stalaktiten geschmückt. Mittelst eines Kahnes wird der Besucher auf den an dieser Stelle 8 Fuß tiefen Flusse hineingefahren und 90 Fuß vom Eingange auf einen mit Kalksteinbruchstücken bestreuten Strand gelandet. Die

dunklen, reich mit mächtigen Tropfsteinbildungen gezierten Gewölbe sind stellenweise von unzähligen Glühwürmern matt erleuchtet. Nachdem man eine Zeit lang dem linken Ufer des Flusses gefolgt ist, wird letzterer auf einer schmalen Brücke überschritten, und der Weg führt bergauf bis zu einer 10 Fuß hohen Leiter, mittelst welcher man zu einem schmalen Gange gelangt, der nach der sogenannten „Grand Cavern" führt. Diese Höhle ist von einem förmlichen Berge von Schutt ausgefüllt, der augenscheinlich von der Decke gefallen ist. Jenseits der Grand Cavern wölbt sich die Höhle zu zwei Domen, von denen der eine eine Höhe von 50 Fuß erreicht; dann senkt sich die Decke aber so plötzlich, daß man kaum aufrecht stehen kann. Bis zu diesem Punkte sind die vorherrschenden Farben matt braun und hellgelb gewesen, in den höheren Gallerien aber glänzen die Tropfsteine wie Alabaster oder wie reinster Marmor. 20 Fuß über der großen Höhle befindet sich die „Orgelgallerie", und von dieser aus erreicht man, wieder mit Hülfe einer Leiter, den sogenannten „Brunnen", einen tiefen, regelmäßig in den Fels eingeschnittenen Schacht, dessen Wände mit schönen horizontalen Streifen aus Kalkstein gezeichnet sind. Ein Anstieg von weiteren 50 Fuß führt zu der „Feengrotte" und zum „Bankettsaal", von wo aus man endlich über die „Weiße Terrasse" zu dem oberen Eingang in die Höhle gelangt, der sich hoch auf der bewaldeten Felswand, in gerader Linie genau 60 Fuß über dem unteren Eingange befindet.

Die Höhlen waren den Eingeborenen längst bekannt und befinden sich jetzt in ihrem Besitze, früher sind sie aber nie von ihnen betreten worden.

Die Reste des nordamerikanischen Bisons.

Der nordamerikanische Bison oder Büffel, diese von den Prärien Nordamerikas, von den Indianern und von den weißen Jägern des Westens in der „voreisenbahnlichen" Zeit untrennbare urkräftige Figur der Thierwelt auf der westlichen Halbkugel, ist bekanntlich dem Aussterben nahe. Das Vordringen der Eisenbahnen bis an und über die Felsengebirge hat die Verfolgung der verlockenden Beute so erleichtert, daß die ungeheuren Heerden, die vordem sich kaum zu vermindern und nur langsam vor den vordringenden Ansiedlern zurückzuweichen schienen, in wenigen Jahren vernichtet worden sind. Die Ebenen im Osten der Felsengebirge, von Texas wahrscheinlich nordwärts bis in die Polarregion hin, gehörten früher fast unbestritten dem Büffel, und jetzt ist er der vollständigen Ausrottung so nahe, daß man die noch vorhandenen Exemplare zählen kann, gleichwie die des Wisents im westlichen Rußland und des Elenthieres in Ostpreußen.

Die Zurückdrängung des Büffels nach Westen war schon in den sechsziger Jahren sehr bemerklich. Seit 1867 hat keine Büffelheerde mehr den Arkansas östlich von Great Bend (am Nordende der großen Biegung in Kansas) überschritten. Die Jahre der massenhaften Vernichtung sind die Jahre 1871 bis 1874 gewesen. Damals räumten Pulver und Blei furchtbar unter den Büffeln auf; anfangs galt es hauptsächlich nur der Befriedigung der Jagd- und Mordlust, bald aber auch der Gier nach Geldgewinn. In fast allen Städten an der Eisenbahn wurde das Fleisch der Büffel für die Märkte des Ostens zubereitet und mit den Häuten, Hörnern u. s. w. des Büffels gehandelt. In dem genannten Zeitraume kamen fünf Millionen Büffelfelle auf den Markt; und die Zahl der getödteten Thiere war nach den Angaben von Sachkennern viel bedeutender. In den Jahren 1875 und 1876 bekam man den Büffel nur noch selten auf den Prärien der Vereinigten Staaten zu sehen, und nur noch die Massen von Knochen gaben seitdem von seiner früheren Anwesenheit in so ungeheuren Heerden Kunde. In mageren Jahren machen die Ansiedler im westlichen Kansas, Nebraska und Texas sich ein Geschäft daraus, die bleichenden Knochen zu sammeln und zur Bereitung von Knochenmehl zu verkaufen.

Die „Smithsonian-Institution" in Washington hat vor kurzem Angaben über die Vernichtung der Büffelheerden und über die noch vorhandenen kleinen Reste des ganzen Geschlechts sammeln lassen. Nach den daraufhin gemachten Schätzungen und Zusammenstellungen betrug die Zahl der Büffel auf den westlichen Ebenen der Vereinigten Staaten vor 20 Jahren noch acht Millionen. Jetzt sind noch etwa 600 übrig, davon aber nur 85 in der Freiheit, die übrigen in den Einzäunungen einiger Viehzüchter, im Yellowstone-Park, in zoologischen Gärten und in Menagerien und anderen Schaustellungen. Die Thiere, welche zur Befriedigung der Schaulust herumgeschleppt werden, z. B. mit der Cody'schen Truppe („Buffalo Bill"), sind in ihrer Verkommenheit und Zahmheit natürlich wenig geeignet, von dem ursprünglichen Aussehen und Wesen des Prärie-Büffels eine richtige Vorstellung zu geben. Von den 85 noch freilebenden Büffeln sollen 25 in Texas, 20 in Colorado, 26 in Wyoming, 10 in Montana und 4 in Dakota hausen. Unterdessen mag auch ein Theil von diesen der Büchse des Jägers zum Opfer gefallen sein. In einem eingezäunten Theile des Yellowstone-Parkes leben 200 Büffel.

Von den Viehzüchtern, die eingefangene Büffel mit ihren Rinderheerden halten, sind Charles Goodnight in Texas und Gores in Kansas die bekanntesten. Goodnight hält über 30 Büffel mit seinen Heerden auf einem eingezäunten Raume von einer Viertelmillion Hektaren. Seiner Ansicht nach entarten die Thiere in der Gefangenschaft, selbst wenn ihnen ein so ungeheurer Spielraum zur Verfügung steht. Die aus der Kreuzung von Bison und Rind hervorgehenden Thiere sind schwer und fleischig; doch ist ihr Fleisch zähe, und sie sind, gleich den Maulthieren, nicht fortpflanzungsfähig. Vielleicht würden sich aus den Mischlingen gute Arbeitsthiere erziehen lassen. Gores in Kansas hat dem Büffel seit zwei Jahrzehnten neue Aufmerksamkeit zugewendet. Er hat eine Büffelzuchtfarm bei Newton in Kansas, welche über 100 Büffel enthält. Er gedenkt mit seinem Bestande nach der Gegend von Ogden in Utah überzusiedeln und hofft seine Heerde in die Tausende zu vermehren.

Auch jenseits des 49. Breitengrades, auf britischem Gebiete, sieht es mit dem Büffel nicht anders aus, als in den Vereinigten Staaten. Er ist aus dem Gebiete, das die Eisenbahn durchschneidet und aus der ganzen besiedelten Zone als freilebendes Thier verschwunden. Ein gewisser Bedson hält zu Stoney Mountain in Manitoba eine Büffelheerde auf einem eingezäunten Gebiet zusammen mit Rindvieh, mit welchem die Thiere sich auch hier gekreuzt haben. In den wie in alten Zeiten nur von Pelzthierjägern, Fallenstellern und den Agenten der Hudsonsbai-Gesellschaft besuchten Gegenden weiter im Norden finden sich noch kleine freilebende Büffelheerden. So wurde im Jahre 1889 eine etwa 500 Köpfe zählende Heerde auf der sogenannten Salt Plain gesehen — einem schmalen Präriestreifen, der sich in südwestlicher Richtung vom Fort Smith am Sklavenflusse bis an den Fuß der Rocky Mountains erstreckt. Eine Heerde von etwa 100 Köpfen wurde auf einer kleineren Prärie südöstlich von Fort Mc Murray, zwischen den Flüssen Athabasca und Clearwater, gesehen. Es wird ferner berichtet, daß Büffelheerden in der Gegend des Großen Sklavensees und am Mackenzie vorkommen. Diese Heerden des Nordens gehören zu der als Waldbüffel von dem Präriebüffel unterschiedenen Spielart des Büffels, welche größer sein und sich auch durch dunkle Farbe und Dichtheit des Felles auszeichnen soll. Doch behaupten manche Kenner des kanadischen Nordwestens, daß es kaum statthaft sei, zwei Spielarten des Büffels zu unterscheiden.

H. T.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— In einem Vortrage „über die Entstehungsgeschichte der ostfriesischen Marschen“ (im 74. Jahresberichte der naturforschenden Gesellschaft in Emden) kommt H. Ohling aus den Ergebnissen von Bohrungen und Grabungen zu dem Resultate, daß die Küste Ostfrieslands im Laufe der Jahrhunderte entschieden gesunken sei, und zwar um so viel, als die heutige Dicke des Alluvialbodens beträgt. Es ist das durchschnittlich 16 m. In dieser Tiefe stößt man überall auf das Diluvium, das in seiner Zusammensetzung wie in seiner Oberflächenbeschaffenheit ganz der heutigen Geest gleicht; über demselben liegt aber nicht, wie es bei Ueberspülung mit Meerwasser der Fall sein müßte, Seeschlick, sondern Moor, der sich nur bilden kann, wenn Seewasser abgeschlossen ist. Es muß also, ehe die Eindeichung des fetten Marschlandes begann, der Boden des heutigen Ostfrieslandes über Fluthhöhe gelegen haben oder durch eine zusammenhängende Dünenkette vor der Fluth geschützt gewesen sein. Daß die Ueberfluthung in Form einer plötzlich hereinbrechenden Katastrophe erfolgt ist, scheint daraus hervorzugehen, daß man überall bis 4 m unter Fluth-Null starke Baumstämme findet, welche mit den Wurzeln nach Nordwest, mit der Krone nach Südost gerichtet sind, also offenbar durch eine von Nordwest heranbrechende Fluth umgelegt wurden. Die Senkung des Bodens kann trotzdem ganz langsam erfolgt sein; aber die Zusammenpressung der unterliegenden Schichten hat dabei offenbar nur eine ganz geringfügige Rolle gespielt und ist bei Bohrungen und Grabungen kaum bemerkbar. Ob die Senkung noch fortdauert, läßt sich nicht mit Sicherheit bestimmen; die meisten friesischen Beobachter glauben indeß an eine dauernde Senkung. Die Außendeiche sind seit der großen Fluth von 1825 erheblich erhöht worden, und trotzdem haben 1855, 1863 und 1876 die Wogen sie an vielen Stellen überstiegen.

— In Bezug auf die fortschreitende Zerstörung der englischen Küste durch die Meeresbrandung verzeichnen wir an dieser Stelle einen großen Landrutsch, der vor kurzem bei Eastchurch, auf der zu Kent gehörigen Insel Sheppey stattfand, und durch den ein ganzer Acre in die Fluthen hinabsank. In den Monaten vorher hatten ähnliche Landrutsche von geringerem Umfange an anderen Küstenklippen der Insel — bei Constitution Hill, Minster, Warden Point — stattgefunden, und bei dem letztgenannten Punkte hatte man sich vor einigen Jahren genöthigt gesehen, eine Kirche niederzureißen, weil sie mit dem Grunde, auf dem sie stand, ein Opfer der Fluthen zu werden drohte. Man geht vielleicht nicht fehl, wenn man die Landrutsche von Sheppey als eine Nachwirkung der furchtbaren Stürme und Sturmfluthen ansieht, die die britischen Inseln im letztvergangenen Märzmonate umtobt haben (Vergl. S. 111 des laufenden Bandes).

— Nach der amtlichen deutschen Statistik hatte das deutsche Eisenbahnnetz am 1. April 1889 eine Gesammtentwickelung von 40 295 km (gegen 39 360 km im Vorjahre). Die Zahl der Stationen betrug 6872, die Zahl der Lokomotiven 13 107, die Zahl der Personenwagen 24 386, die Zahl der Güterwagen 262 250 (mit einer Tragfähigkeit von 2 571 397 Tonnen). Die Zahl der im Jahre 1888 bis 1889 beförderten Reisenden belief sich auf 399 864 460 (gegen 315 991 747 im Vorjahre), das Gewicht der beförderten Güter auf 197 879 930 Tonnen (gegen 177 368 209 Tonnen im Vorjahre).

— Der französische Außenhandel betrug im Jahre 1889 6230 Millionen Mark (7787 Mill. Francs), was gegen das Vorjahr einen beträchtlichen Aufschwung ergiebt. Auf die Einfuhr entfielen 3340 Mill. M. und auf die Ausfuhr 2890 Mill. M. (Vergl. „Globus“, Bd. 55, S. 158.)

Afrika.

— Von Dr. Peters sind neue Briefe von Zansibar eingetroffen, denen zufolge die Expedition sich am 2. März in Rubaga, am Norduser des Victoria-Nyanza-Sees (in Uganda) befand, und am 13. April, auf der Rückreise durch Usekuma und Ugogo nach Bagamoyo, in Ukumi angekommen war.

— Der Mascarenenkaffee, welcher auf der Pariser Ausstellung von 1889 großes Aufsehen erregte und auf Grund der Analysen von Lapeyrère als Ersatz des Kaffees in den Handel gebracht worden ist, wurde von Dr. E. Heckel einer neuen Untersuchung unterzogen, welche zu sehr abweichenden Resultaten gelangt ist. Zunächst ist die als Oranger-sauvage oder Mangé-Cochon bekannte Pflanze der Mascarenen nicht eine Mussaënda und überhaupt keine Rubiacee, sondern eine Strychnee, und zwar die altbekannte Gaertnera vaginata; das läßt schon allein die Angabe des Entdeckers, daß er den echten Kaffeebaum mit Erfolg auf sie gepfropft habe, und daß man auf diese Weise den Kaffeebau auf Mauritius gegen die Verwüstungen der Schmarotzerpilze schützen könne, sehr verdächtig erscheinen. Die sorgfältig durch Herrn Schlagdenhauffen ausgeführte Analyse hat aber auch keine Spur von Coffëin oder einem ähnlich zusammengesetzten Alkaloid ergeben, sondern nur einen gewissen Gehalt an Eiweißstoffen, ähnlich wie bei der Cichorie. Ihr Werth ist deshalb auch nicht höher als der der Cichorie, während man auf Grund der Lapeyrère'schen Analyse das Kilo gegenwärtig in Paris zu 1 Fr. 60 Ct. verkauft. Die großen Hoffnungen auf Gewinnung einer neuen lohnenden Anbaupflanze in dem auf ganz dürrem vulkanischem Boden noch gedeihenden Oranger sauvage, die man auf den Mascarenen hegte, werden damit leider zu nichte.

Ko.

Nord- und Mittelamerika.

— Das Klima von San José de Costarica, das etwa 1200 m über dem Meeresspiegel liegt, charakterisirt Marius Craveri als verhältnißmäßig gesund und frei von perniciösen Fiebern, besonders wenn man es mit den Küstenorten am Atlantischen Ozeane vergleicht. Nur die Feuchtigkeit des Ortes ist eine lästige. Man kann von „acht Monaten beinahe beständiger Regen“ reden, die von vier Wind- und Staubmonaten abgelöst werden. Der Bau der Eisenbahn von San José nach der Küste sowie auch der Straßenbau wird durch die Zerstörungen, welche die sündfluthartigen Regengüsse und die von denselben geschwellten Wildbäche anrichten, auf das äußerste erschwert.

— In dem mexikanischen Staate Chihuahua sind neuerdings Petroleumfelder entdeckt worden, die gute Aussichten gewähren sollen; eine amerikanische Gesellschaft schickt sich dazu an, dieselben alsbald in Angriff zu nehmen.

Australien und Polynesien.

— Nach einem Vortrage, den Dr. Hans Schnorr v. Carolsfeld vor der Münchener Geographischen Gesell-

schaft über die ethnographischen Verhältnisse Ozeaniens gehalten hat, würden die Australier nicht als eine besondere Rasse von den Völkern Ozeaniens zu unterscheiden sein, und ebensowenig auch die Papuas der Insel Neuguinea. Weder die anthropologischen Merkmale noch die Eigenthümlichkeiten der Sprache rechtfertigen eine solche Trennung, und in beiderlei Hinsicht bilden diese „Rassen" keine geschlossenen Einheiten. Die vorhandenen Uebergänge und Anklänge, welche die Hautfarbe und Behaarung ebenso wie der Bau und Wortschatz der Sprachen bieten, deuten vielmehr auf einen gemeinsamen Ursprung aller Völker Ozeaniens, und die Unterscheidungsmerkmale, welche heute an ihnen zu beobachten sind, haben sich erst allmählich herausgebildet.

— Die statistischen Erhebungen der letzten vier Jahre zeigen, daß die Weizenproduktion der Kolonie Neu-Süd-Wales sehr starken Schwankungen unterworfen ist. 1887 ergab die Ernte 5868844 Bushels oder 17,37 Bushels auf den Acre, 1888 nur 4695843 B. oder 12,06 B. auf den Acre, 1889 sogar nur 1405503 B. oder 4,75 B. auf den Acre, 1890 aber wieder 6460000 B. oder 15,86 B. auf den Acre. Selbstredend spiegelt sich in diesen Schwankungen, die für den kleinen Farmer so außerordentlich bedenklich sind, in erster Linie die große Launenhaftigkeit des australischen Klimas.

Allgemeines.

— Die Regierung der Vereinigten Staaten hat im Oktober vorigen Jahres auf dem Kriegsschiffe „Pensacola" eine große wissenschaftliche Expedition ausgesandt, um sowohl astronomische und erdmagnetische als auch naturhistorische, anthropologische und ethnologische Untersuchungen in den besuchten Ländern und Meeren vorzunehmen. Von New-York aussegelnd, ist die Expedition über die Azoren und Kapverden nach Sierra Leone, nach der Goldküste, nach São Paolo de Loanda, nach Kap Ledo, nach Kapstadt, nach St. Helena und nach Ascension gelangt, und von dem letztgenannten Punkte gedachte sie über Barabados nach ihrem Ausgangspunkte zurückzukehren. Bis jetzt ist der wissenschaftliche Stab der Expedition, aus dem die Herren D. P. Todd, Bigelow, Preston und Brown namhaft gemacht werden, mit den Ergebnissen sehr zufrieden.

— Nach einer Zusammenstellung von H. Kains-Jackson beziffert sich der durchschnittliche Ertrag an Weizen pro Acre in England auf 30, in Italien sowie in Frankreich auf 17, in den Vereinigten Staaten auf 13, in Indien auf 12, in Spanien auf 11, in Rußland auf 9 und in Australien auf 8 Bushels.

Bücherschau.

— Nicolas Kaulbars, Aperçu des Travaux Géographiques en Russie. St. Petersburg 1889. — Es ist eine ebenso werthvolle als interessante Publikation, welche von Baron Nikolas Kaulbars im Auftrage der kaiserlich-russischen geographischen Gesellschaft herausgegeben worden ist. Auf 292 Seiten finden wir alle wichtigeren Erscheinungen verzeichnet. Der Autor nennt sein Werk einen unvollständigen, eilig durchgeführten ersten Versuch, einen Ueberblick über die immense geographische Arbeit des größten Reiches der Erde zu geben. Jeder Geograph wird sich ihm aber auch für diesen so wohlgelungenen ersten Versuch zu Danke verpflichtet fühlen. Die hydrographischen und geologischen Arbeiten konnte der Autor nicht in ihrer Vollständigkeit einbeziehen, da es ihm nicht möglich wurde, alle dazu nöthigen Materialien zu gewinnen. Auch die Kataster-Aufnahmen standen ihm nicht in ihrer ganzen Ausdehnung zur Verfügung. Die erste Hälfte des Werkes füllt die Darstellung der umfassenden Arbeiten des Kriegsministeriums und der Marine (141 Seiten), welchen außerdem noch der Löwenantheil der kartographischen Arbeiten (S. 231 bis 271) zufällt. Den Arbeiten der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft, der übrigen wissenschaftlichen Korporationen und der Reisenden sind 86 Seiten gewidmet. Ganz besondere Sorgfalt ist auch der Zusammenstellung der Kartenwerke gewidmet worden, die in chronologischer Folge angeordnet, mit einem Blick die gewaltigen Fortschritte auf diesem Gebiete erkennen lassen. Die erste Karte von Rußland datirt von 1525. Von hohem Interesse ist aber auch die Einsichtnahme der ganz gewaltigen Leistungen Rußlands auch außerhalb der schon an und für sich so überaus weit gestreckten Grenzen des Reiches, in den so weithin überreichenden Interessensphären desselben. Auf der Balkanhalbinsel, von wo nur die mustergiltigen Kartenwerke über Bulgarien hervorgehoben werden sollen, das eine im Maßstabe 1 : 210000, das andere in sogar 1 : 126000 der natürlichen Größe (1884). — Von Montenegro liegt eine Karte vor im Maßstabe 1 : 42000 (1882). Eine Karte der europäischen Türkei erschien 1881 (1 : 126000). Die erste russische Generalkarte von Turkestan datirt aus 1691, die geologische von Muschketow und Romanowski, aus 1881 bis 1884, erschien 1886 (1 : 126000). Eine ganze Reihe von Karten von Persien erschienen 1885, darunter eine strategische im Maßstabe von 1 : 840000. Daß auch russische Karten von China, Japan und Korea vorliegen, darf uns nicht wundernehmen. Darunter finden sich selbstverständlich neben den Uebersichts- und Generalkarten von China und dem Amur, von Ost-Turkestan (1 : 1680000) und von Theilen der Mongolei, auch die kartographischen Reiseergebnisse der berühmten russischen Reisenden Helmersen, Krapotkin, Startzow, Prschewalski u. s. w. Ein Glückauf dem Autor.

Franz Toula.

— E. Lübbecke, Afrika in sechs Blättern. Gotha, Justus Perthes. — Eine außerordentlich elegant und sorgfältig ausgeführte Karte, die sowohl wissenschaftlichen als auch praktischen Ansprüchen in einem hohen Maße zu genügen im stande ist. Das politische Kolorit erscheint weniger markirt als auf der Andree-Scobel'schen Karte, mit der die Lübbecke'sche Karte den Maßstab (1 : 10000000) gemein hat, dafür springt aber das Detail der Bodengestaltung um so deutlicher ins Auge. Der Druck der Namen ist durchgängig vorzüglich. Kulturgeographisch oder in anderer Weise bemerkenswertheren und genauer erforschten Gegenden, wie dem unteren Nilthale, der Landenge von Suez, der Straße von Bab-el-Mandeb, Abessinien, dem Hinterlande von Zansibar, Südafrika, dem unteren Kongo, Kamerun, der Gold- und Sklavenküste, Senegambien und den Kapverden sind in größerem Maßstabe ausgeführte Nebenkärtchen gewidmet, denen dasselbe rückhaltslose Lob gebührt wie der Hauptkarte. Sehr dankenswerth ist das beigegebene Namensregister.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVII. № 24.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Dahomeh und seine Menschenopfer.

Von P. Asmussen.

König Gelelé von Dahomeh zeigte schon sehr wenig Neigung, die französischen Ansprüche auf den langgestreckten, aber nur etwa 35 km breiten Küstenstreifen von Dahomeh zu respektiren, und es scheint, als wenn er mit besonderer Vorliebe gerade dem französischen Schutzgebiete das Material zu seinen Menschenschlächtereien entnahm. Als er aber am 2. Januar d. J. starb, setzten die Franzosen ein bedeutendes Vertrauen in seinen Nachfolger, in dem sie einen der europäischen Civilisation geneigten und dem christlichen Glauben zugethanen Herrn glaubten sehen zu müssen. Leider bewahrheitete sich das Gerücht nicht, im Gegentheil, es scheint gerade der jetzige Herrscher den Plan zu haben, den europäischen Einfluß zu brechen und die ehemals seinem Reiche gehörige Seeküste in vollem Umfange zu erobern. Die Meldungen der Blätter lassen nicht auf einen bloßen Raubzug deuten, sondern es geht aus denselben deutlich genug hervor, daß ein eigentlicher energischer Angriffskrieg vom König von Dahomeh geplant wird. In diesem Falle ist Frankreich in erster Linie bedroht, aber da fast alle Handelsmächte Kolonien kleineren Umfanges oder mindestens Faktoreien an dieser Küste besitzen, und da indirekt auch das deutsche Togogebiet bedroht ist, hat dieser Krieg auch ein weitergehendes Interesse.

Das Reich Dahomeh wird im Osten vom Gebiet der im Berglande hausenden Yorubastämme und der um Abeokuta wohnenden Egba, im Westen von den an beiden Ufern des Rio Volta sitzenden Ewe und deren Wohnsitzen begrenzt. Im Norden liegt heute die Grenze etwas nördlich vom achten Parallel. Doch ist hier die Grenze unter Umständen eine schwankende, da die Häuptlinge die Oberherrschaft der Könige von Dahomeh zum Theil nur widerwillig anerkennen und durch häufig sich wiederholende Kriegszüge im Schach zu halten wissen. Im Süden bildet das Meer die natürliche Grenze, aber gerade hier haben sich die europäischen Kolonialmächte auf Grund mehr oder minder rechtsgiltiger Verträge angesiedelt. Die Größe des Reiches wird 200 geographische Quadratmeilen wenig überschreiten.

Das dem Meere zunächst gelegene Küstenland ist sandig, bietet wenig brauchbare Häfen und ist als schlimme Fiebergegend berüchtigt. Schmale, theils flache, theils mit höheren oder niedrigeren Dünen besetzte Landzungen trennen weite, tief in das Land hinein sich erstreckende Lagunenbecken vom Meere ab. Weiter landeinwärts finden wir einen marschähnlichen, fetten und sehr fruchtbaren Alluvialboden. Weiter nordwärts tritt Granitboden auf, nicht unergiebig, obgleich hie und da der nackte Fels zu Tage tritt. Auch im nördlich belegenen Berglande fehlt es an bedeutenden Erhebungen. Obgleich die Bewässerung eine ausreichende genannt werden muß, fehlt es doch, da das Bergland der Küste nahe liegt und mit ihr parallel verläuft, an bedeutenderen Flußläufen.

Abgesehen von der Küstenebene, die wenigstens für Europäer ungesund ist, während die Neger sich dort recht wohl befinden, ist das Klima gesund. Die tropische Wärme läßt alle Früchte der heißen Zone gedeihen. Von den Getreidearten kommen Weizen und Mais sehr gut fort und ließen sich vielleicht mit Nutzen im Großen anbauen; Yamswurzeln und Erdnüsse bauen die Eingeborenen in bedeutenden Mengen; Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak und Indigo lassen sich in

Plantagen anbauen und liefern bei regelrechter Bearbeitung reiche Erträge. Von den europäischen Hausthieren lassen sich namentlich Schafe und Ziegen mit Erfolg züchten. Eine Art kleiner, den Ponies ähnlicher, aber schöngebauter und recht leistungsfähiger Pferde ist im Lande heimisch. Trotz mannichfaltiger Nachstellungen von seiten der Europäer und der Neger ist der Elephant noch nicht ganz ausgerottet. Dahomeh ist das reine Schlangenparadies, doch zeichnen sich die Thiere mehr durch ihre Größe als durch ihre Giftigkeit aus. Aeltere Geographen wußten von einem Schlangenkultus zu melden, von dem aber gegenwärtig wenig Spuren zurückgeblieben zu sein scheinen. Bei der Wandelbarkeit der Idole beim Fetischmus ist das übrigens leicht zu erklären.

Die Zahl der Bewohner wird auf etwa 200 000 geschätzt, doch ist solche Schätzung willkürlich und durchaus nicht sicher. Zwei Drittheile der Bewohner sind Sklaven, doch ist die Behandlung derselben durch ihre Herren keine übermäßig strenge. Wären die abscheulichen Menschenabschlachtungen nicht, zu denen die Sklaven das meiste Material liefern, ohne daß die Freien so sehr viel günstiger gestellt wären, so hätten die Sklaven es besser, als in Europa manche Arbeiter. Man muß übrigens in Dahomeh, wie in manchen andern Negerländern die herrschende von der beherrschten Bevölkerung unterscheiden. Die erstere bezeichnet sich mit dem Namen „Fawin“. Sie sind der Sprache und somit auch der Abstammung nach mit den Ewe, den Yoruba verwandt und scheinen ehedem weiter nordwärts gewohnt zu haben, wie denn überhaupt die Negervölker in Oberguinea erst dort eingewandert zu sein scheinen. Die herrschende Bevölkerung gehört zu den körperlich bestentwickelten, ja man kann sagen schönen Negern. Sie neigt einem seßhaften Leben zu, hat Lust an Ackerbau und Viehzucht und am Handel, aber sie ist unter Umständen auch wild und grausam und von einer geradezu unheimlichen Blutgier, sobald es in den Krieg geht. Despotenlaune mag übrigens an dem Stamme viel verdorben haben. Auch in geistiger Hinsicht sind die Fawin regsam, und der Europäer findet unter ihnen nicht selten Leute von mehr als gewöhnlicher Begabung.

Die beherrschte Bevölkerung steht sowohl in physischer als auch in geistiger Beziehung hinter der herrschenden zurück. Bei ihr treffen wir mehr Geneigtheit, die angebaute Scholle zu verlassen und ein schweifendes Leben zu führen. Auch finden wir bei ihr den Negertypus in seiner manchmal abschreckenden Häßlichkeit. Vielleicht haben wir es mit einer Zwergnation als Urbevölkerung zu thun, wie es thatsächlich im Hinterlande von Oberguinea noch Zwergstämme giebt. Schon vor der Einwanderung der Fawin mögen diese Zwerge sich mit andern Negern vermischt haben, und solche Beimischungen von Negern verschiedener Stämme sind späterhin um so intensiver erfolgt, als die Kriegszüge ja Gefangene in bald größerer, bald geringerer Zahl ins Land führten. Sämmtliche Kriegsgefangene aber, dem dort giltigen Kriegsrecht gemäß Sklaven, verstärkten die Kopfzahl der beherrschten Bevölkerung.

Uebrigens würden wir den Bewohnern Unrecht thun, wollten wir sie als Wilde bezeichnen. Mit diesem Ausdruck sind wir Europäer den Eingeborenen fremder Erdtheile gegenüber überhaupt zu freigebig. Die Fawin bauen den Acker mit entschiedenem Geschick, leben gesellig in Dörfern und befestigten Städten, die auch nach europäischem Maßstabe nicht klein zu nennen sind und fertigen sogar einige Industrie-, Leinen- und Baumwollenstoffe, Waffen und Ackergeräthe, und den unentbehrlichen Hausrath verstehen sie anzufertigen. Der früher lebhafte Sklavenhandel hat auf dem Seewege aufgehört, auf dem Landwege wird er wohl noch fröhlich weiter getrieben, wenn er auch nicht mehr durch die Hände der Europäer geht. Das Hauptausfuhrprodukt ist gegenwärtig das Palmöl.

Die Staatsform ist allerdings eine streng despotische, indem der König Herr über Leben und Eigenthum seiner Unterthanen ist, doch ist auch er an althergebrachte Sitten und Bräuche gebunden. Stirbt ein König, so folgt ihm in der Regel der älteste Sohn seiner Lieblingsfrau, und diese letztere spielt als Königin-Mutter am Hofe eine so bedeutende Rolle, daß ein König ohne sie nicht denkbar ist. Stirbt sie deshalb vor ihrem Sohne, so wird eine andere zu ihrer Würde erhoben. Solche Ernennung besorgt in der Regel der König allein, der auch die, zumeist auf Lebenszeit angestellten Minister ernennt. Das Land ist in Provinzen eingetheilt. Jeder Provinz ist ein vom König bestellter Oberhäuptling vorgesetzt, unter dem Unterhäuptlinge das Regiment führen. Ueberhaupt ist das Beamtenwesen ein recht ausgebildetes, und wie man bei uns die verschiedenen Beamten an ihren Uniformen erkennt, so in Dahomeh an ihrem Schmuck von Arm- und Halsbändern, Sonnenschirmen und ähnlichen Abzeichen. Jeder Beamte ist dem König zu unbedingtem Gehorsam verpflichtet. In geregelter Reihenfolge haben sie bei Hofe zu erscheinen und in Form von Geschenken ihren Tribut zu entrichten. Auch können sie jederzeit zum König gefordert werden und haben auch dann in der Regel nicht mit leeren Händen zu erscheinen. Im Falle eines Krieges leistet jeder Häuptling mit seiner gesammten Heeresmacht dem König Heeresfolge. Die Rechtspflege ist eine überaus strenge, ja barbarische, und grausame Hinrichtungen gehören zu den häufigsten Vorkommnissen. Von den Todtenopfern haben wir weiter unten zu reden.

Allgemein bekannt ist es in Europa, daß der König von Dahomeh die Bewachung seiner Person einem weiblichen Gardekorps von gegen 5000 Bewaffneten anvertraut hat. Woher diese sonderbare und ziemlich einzigartige Einrichtung stammt, darüber sind nur Muthmaßungen bekannt geworden. Offenbar wissen selbst die Landeseingeborenen darüber nichts sicheres und betrachten die Einrichtung als eine uralte. Die Amazonentruppe rekrutirt sich nur zum kleinsten Theil aus Kriegsgefangenen, vielmehr muß jede Provinz ihr Kontingent dazu beisteuern. Was über den grausamen Blutdurst dieser weiblichen Truppe gemeldet wird, übersteigt alle Begriffe und rechtfertigt den Ausspruch, daß Weiber im Grunde ein grausameres Naturell haben als Männer.

Von eigentlicher Volksbildung, die durch Schule und Unterricht erworben wird, kann keine Rede sein. Der Dahoman, wie man englischerseits zuerst und jetzt ziemlich allgemein den Landeseingeborenen genannt hat, kennt keine Buchstabenschrift. Auch seine religiösen Vorstellungen erheben sich nicht über den niedrigsten Fetischmus. Besonders häufig findet man aus Holz geschnitzte Abbildungen männlicher und weiblicher Zeugungsglieder, die man mit Palmöl begießt und fleißig anbetet. Ohne Zweifel sieht man hierin die Symbole der Fruchtbarkeit und des Gedeihens. Uebrigens glaubt man allgemein an ein Leben nach dem Tode. Gerade die abscheulichen Todtenopfer tragen ein religiöses Gepräge. Sie sollen einmal die Geister der Abgeschiedenen mit allem versorgen, dessen man sich in der anderen Welt bedürftig denkt, und sodann gleichsam die Manen der Verstorbenen versöhnen, damit sie sich nicht aus Mangel an anderen vergreifen. Man opfert darum nicht nur Vieh und Hausrath, sondern auch Sklaven zu seiner Bedienung. Von Norden her haben die Mohammedaner versucht, den Islam nach Dahomeh zu bringen, aber ohne Erfolg. Auch die Christianisirung der Bevölkerung hat nur noch schwache Anfänge zu verzeichnen.

Im Unterschiede von den meisten übrigen Negerreichen kann man bei Dahomeh von einer wirklichen Geschichte reden.

Das Reich besteht, allerdings in wechselnder Größe, schon nahe an 300 Jahre — für ein Negerreich eine ungemein lange Zeit —, und noch sind keine Spuren nahender Entkräftung sichtbar. Ums Jahr 1600 hatten die Fawin nur einen kleinen Landstrich im Binnenlande zu eigen. Ihre Hauptstadt Dahif lag nahe an Abomeh, das ihnen damals noch nicht gehörte, das aber wenige Jahrzehnte später von ihrem Häuptlinge Takudun unterworfen wurde. Schon damals waren die Fawin als kriegstüchtig von ihren Nachbarn gefürchtet. Immer weiter dehnten sie das Gebiet ihrer Herrschaft aus, bis um die Mitte des 18. Jahrhunderts Agadja Torudo an die Küste vordrang und das Reich Widah eroberte. Von da an traten die Europäer in engere Beziehungen zu den Königen von Dahomeh. Engländer, Franzosen und Portugiesen errichteten Faktoreien in Widah und schlossen Verträge behufs Sklavenhandel mit den Königen. Der Küstenstrich von Dahomeh blieb etwa ein Jahrhundert lang ein Hauptausfuhrgebiet für Sklaven. Dieser Waare gegenüber waren die sonstigen Ausfuhrartikel von untergeordneter Bedeutung.

Die Sklavenausfuhr wurde 1843 freilich abgeschafft, aber doch nur dem Namen nach. Kenner der Verhältnisse behaupten, daß noch über ein Jahrzehnt später manch ein Sklavenschiff von der Dahomeh-Küste aus nach Brasilien abgegangen ist. Der damals regierende König Gheso war im Vergleich mit seinen Vorgängern und Nachfolgern ein human gesonnener Herr, der die abscheulichen Menschenopfer abschaffte, und Hinrichtungen überhaupt nur anordnete, wenn es sich um Bestrafung wirklicher Verbrecher handelte. Auch auf andere Weise suchte er seinem Volke die Segnungen europäischer Kultur zugänglich zu machen. Leider war der Aufschwung nicht von langer Dauer. Als er 1858 starb, ließ sein Nachfolger Bahadung bereits auf seinem Grabe Menschenopfer darbringen, so zahlreich, wie man sie vorher auch in Dahomeh schwerlich erlebt hatte. Denn nachdem die Sklavenausfuhr aufgehört hatte, mußten auch die zu viel vorhandenen Sklaven unter dem Schlachtmesser bluten, während früher doch meist nur eigentliche Verbrecher geopfert worden waren, und mancher dem Opfermesser entging, weil es dem Despoten räthlicher und vortheilhafter deuchte, ihn zu verkaufen, als ihn zu schlachten.

Allerdings bemühte sich der englische Konsul Burton nach Kräften, diese Greuel zu hindern, aber er hatte wenig Erfolg. Mit gütlichen Worten war bei dem Despoten einfach nichts auszurichten, und aus rein humanitären Zwecken einen auf jeden Fall blutigen und langwierigen, vielleicht nicht einmal siegreichen Krieg zu beginnen, erschien den Engländern wenig verlockend. Nicht einmal von dem Krieg mit Abeokuta, 1864, gelang es den Engländern, den König von Dahomeh abzuhalten. Dieser Krieg endete allerdings, trotzdem sich seine weibliche Garde wacker schlug, mit einer vollständigen Niederlage des Königs von Dahomeh.

Neben den Engländern haben sich dann die Franzosen bemüht, Einfluß in Dahomeh zu gewinnen, aber auch ohne Erfolg, da man sich dort weder auf Einschmeichelungs- noch auf Einschüchterungsversuche einläßt. Am meisten Glück hatte noch Portugal, das überhaupt mit mißtrauischen Häuptlingen in Afrika ganz gut umzugehen versteht. Die Portugiesen lassen ihnen so viel freien Willen, als nur irgend angeht, und pflegen ein Auge zuzudrücken, mitunter auch beide, wenn auch nicht alles so geht, als es gehen sollte. Auch sind die portugiesischen Besatzungen in Afrika meistens nicht so stark, daß die Eingeborenen besondere Angst vor ihnen zu haben brauchen. Besonders die Besatzung in Widah wurde ganz vernachlässigt und blieb oft jahrelang ohne Sold, selbst ohne die nöthigste Munition. Unter solchen Umständen glaubte König Gelelé am vernünftigsten zu thun, wenn er sich unter portugiesischen Schutz stellte, zumal da er keinen anderen Ausweg sah, den Engländern und neuerdings den Franzosen zu entgehen.

Portugal war natürlich auch willens, die Schutzherrschaft zu übernehmen. Der Vertrag wurde abgeschlossen, aber schon in der ersten Zeit portugiesischer Oberherrschaft zeigten sich Schwierigkeiten in der Ausführung desselben. Portugal verlangte in erster Linie vollständige Abschaffung der Menschenopfer, Gelelé erklärte, sich darauf unter keinen Umständen einlassen zu können, da sein Ansehen dann bei seinen Unterthanen in die Brüche gehen werde. Die Verhandlungen dauerten eine Zeit lang, der König versprach wohl, die Opfer auf ein Minimum zu beschränken, aber ganz aufgeben, wie Portugal verlangte, wollte er sie nicht. Portugal mochte deswegen einen Kolonialkrieg nicht anfangen, konnte aber auch nicht zugeben, daß in einem seiner Schutzstaaten derartige Greuelsitten mit seiner Bewilligung fortbestanden, schon nicht, weil daraus leicht Konflikte mit anderen Kolonialmächten erwachsen wären. So gab es denn lieber die Schutzherrschaft über Dahomeh auf, nachdem sie kurze Zeit erst bestanden hatte. Mag es übrigens kommen, woher es wolle, heute noch ist in Dahomeh der portugiesische Einfluß der bemerkbarste, und Häuptlinge, in deren Adern sicherlich kein Tropfen europäischen Blutes rollt, schmücken sich mit Vorliebe mit portugiesischen Adelsprädikaten.

Daß König Gelelé trotz seiner den Portugiesen gegebenen Versprechungen keineswegs auch nur den guten Willen gehabt hat, die grausamen Menschenopfer auf ein Minimum zu beschränken, ergiebt sich aus dem Briefe eines französischen Handelsagenten, der im Jahre 1889 die Menschenopfer in Abomeh mit angesehen hat. Wir lassen seinen Tagebuchbericht mit einigen Randglossen hier im Auszuge folgen. Es handelte sich darum, das Andenken des verstorbenen Königs Gheso durch Menschen- und Thieropfer zu feiern. Zu dem Zwecke überfiel König Gelelé einige Dörfer des Gebietes von Porto Novo — also des französischen Schutzgebietes — im März und schleppte aus denselben 1745 Gefangene fort, die allesammt geopfert wurden. In den letzten Nächten des Monats Juli wurden an 500 Menschen abgeschlachtet. Ihr Blut wurde in Schalen aufgefangen und mit demselben das Grab Ghеso's besprengt. Die zum Opferplatz geführten Gefangenen trugen sämmtlich einen Knebel im Munde, um sie am Schreien zu hindern. Die vorgequollenen, mit Blut unterlaufenen Augen deuteten auf ungeheuere Qualen. In den Tagen vom 1. bis 3. August wurden die Opfer fortgesetzt, an 70 Personen wurden täglich abgeschlachtet. In der Nacht des 4. wurden 15 Weiber zum Opferplatz geführt. Sie trugen keine Knebel, ließen aber, obgleich sie mit traurigen und Erbarmen heischenden Blicken um sich schauten, keinen Klagelaut hören, sie wußten eben, daß für sie keine Rettung sei. Ein Messerstoß in die Brust machte ihrem Leben ein Ende. Sie waren zu besonderen persönlichen Dienstleistungen beim Könige im Jenseits ersehen.

Die Hauptfeierlichkeit fand am 5. August statt, denn an diesem Tage brachte König Gelelé in Person seine Opfer dar. In langem Zuge bewegen sich die Vornehmen nach dem Opferplatz. Der König fährt in einem mit blauen Bändern behangenen Wagen, seine Amazonen begleiten ihn, und zahlreiche Neger umtanzen schreiend den Wagen. Heute soll zahlreiches Geflügel aller Art, sollen Ochsen, Hammel, Hirsche, Wölfe und andere Thiere, sollen aber auch 50 Gefangene geopfert werden. Diese sind geknebelt und mit den Händen an die Füße gebunden, so daß ihr Kinn das Knie berührt. So hocken sie in Körben, die von Negern getragen werden. Auf dem Opferplatz ist für den König und seine

vornehmsten Würdenträger eine 4 m hohe Tribüne errichtet. Man besteigt dieselbe, und die Opfer, Menschen und Thiere, werden am Fuß derselben niedergelegt. Vier Kutscher besorgen den Wagen, der für den Gebrauch des todten Königs bestimmt ist, reinigen und lüften ihn aufs sorgfältigste und bringen ihn an den dafür bestimmten Ort. Darauf verläßt der König die Tribüne und tödtet die 4 Männer eigenhändig. Diese kannten ihr Geschick, Thränen liefen über ihre Wangen, während sie den Wagen rüsteten. Nachdem der König sich zu seinen Weibern und Würdenträgern auf die Tribüne zurückbegeben hat, zündet er seine Pfeife an und giebt damit das Zeichen zum allgemeinen Gemetzel. Sämmtliche Opferpriester fallen mit gezückten Messern über die zum Opfer bestimmten Menschen und Thiere her. Eine Stunde lang währt die Schlächterei. Schließlich watet man in Blut und die Opferpriester sind über und über mit Blut bedeckt.

An den folgenden Tagen fanden die Opfer freilich mit weniger Gepränge statt, waren aber mindestens ebenso blutig. Es waren die Häuptlinge und Unterhäuptlinge der Provinzen, sammt den Würdenträgern von Abomeh, die nun dem Verstorbenen den schuldigen Tribut brachten und die mit einander wetteifern zu wollen schienen, die Sache möglichst blutig zu machen. Jeder opferte nicht nur in seinem Namen, sondern auch im Namen seiner Familie. Am 9. bekam die Sache wiederum einen größeren Anstrich, indem diesmal der oberste Fetischpriester dabei zugegen war und auch der König wieder erschien. Vor dem greisen Priester warf sich neben allen Anwesenden auch der König in die Knie, der übrigens an dem Tage nur gekommen zu sein schien, um diesen zu begrüßen, da er an den Opferhandlungen keinen thätigen Antheil nahm. Er erschien vielmehr erst nach dem Opfer, das an dem Tage die noch lebenden Söhne Gheso's darbrachten. An den folgenden Tagen wurden auch noch Opfer dargebracht, aber nicht mehr in so großer Zahl. Am 15. wurde das Grab Gheso's geöffnet und eine Anzahl von Eunuchen in demselben lebend begraben. Dann wurde das Grab wieder verschlossen und mit dem Blute von 50 enthaupteten Gefangenen besprengt.

Nun hatte das große Opferfest ein Ende. Zwar wurden noch mehrere Wochen fast täglich einzelne Menschen abgeschlachtet, da aber dergleichen in Abomeh etwas sehr Gewöhnliches ist, kümmerte sich eigentlich niemand weiter darum. Uebrigens sollte ein ähnliches Blutfest noch im Oktober gefeiert werden und wieder 700 bis 800 Gefangene sterben. Aber das Menschenmaterial war knapp geworden, der König sah sich genöthigt, mit seinem ganzen Heeresaufgebot in den Krieg zu ziehen, um Gefangene zu erbeuten. Während der Oktobergreuel war unser Gewährsmann nicht mehr in Abomeh. Ueber diese stehen uns mithin authentische Berichte nicht zu Gebote.

König Gelelé ist nun freilich todt, aber sein Nachfolger Bedazin, der sich den charakteristischen Beinamen „Hosu Bowele", d. i. „Menschenfresser" beilegt, scheint es ihm an Grausamkeit mindestens gleich thun zu wollen. Den französischen Vertreter Dr. Bayol zwang er, der Opferung von 100 Gefangenen mit beizuwohnen, unter denen, gleichsam dem Franzosen zum Hohne, einzelne aus Porto Novo, also französische Schutzbefohlene, waren. Auch erklärte der neue König, die Verträge mit Frankreich werde er einfach als nicht vorhanden betrachten. Uebrigens scheint er den Plan zu haben, im kommenden Sommer seinem Vorgänger ein gewaltiges Todtenopfer zu bringen. Augenscheinlich soll ihm der Zug gegen die französische Kolonie die nöthigen Gefangenen dazu liefern. Unter diesen Umständen dürfte es den in Widah und den übrigen an der an Dahomeh angrenzenden Seeküste belegenen Plätzen wohnenden Europäern gerathen sein, bei Zeiten ihr Leben durch Flucht zu retten. König Bedazin scheint von seiner Macht gegenüber den Europäern eine große Vorstellung zu haben und wird gewiß nicht davor zurückschrecken, Weiße für sein Opferfest mitzuführen, wenn er sich nicht scheut, auch dem französischen Schutzgebiete Leute zu rauben. Man redet bereits davon, daß 6 Europäer — Angestellte eines Marseiller Hauses? — gefangen landeinwärts geschleppt worden sein sollen.

Die ersten Grenzscharmützel sind zwar für die Truppen Königs Bedazin ungünstig ausgefallen, die Franzosen haben sie mit blutigen Köpfen heimgesandt, müssen aber einräumen, daß sie sich mit großer Bravour zu schlagen wissen. Ob aber die Sache ebenso günstig abläuft, wenn der König mit seiner Hauptmacht auf dem Wahlplatze erscheint, auch wenn dann bereits die französische Verstärkung in Porto Novo eingetroffen ist, bleibt abzuwarten. Jedenfalls können uns schon die nächsten Monate darüber Aufschluß geben, und es ist nur zu wünschen, daß es den Franzosen gelingen möge, sich dieser blutgierigen Feinde zu erwehren, ohne allzugroße Opfer bringen zu müssen.

Reisebilder aus den aragonischen und catalonischen Bergen.

(Mit acht Abbildungen.)

Die Gebirge von Aragonien und Catalonien gehören trotz ihres Reichthums an eigenartigen Naturwundern und Schönheiten zu den am wenigsten bekannten Europas, und auch die Karten, welche wir von dieser Gegend besitzen, lassen zuvörderst noch mancherlei zu wünschen übrig.

Von Gavarnie gelangen wir Anfang Juni über den um diese Zeit noch mit tiefem Schnee bedeckten Col de Bucharo in das Thal von Arrazas, das, von der wilden Ordesa durchflossen, den schönsten Thälern des oberen Aragonien zuzählt. Quer durch eine Waldlandschaft geht es dann weiter abwärts nach Torla, das den südlichen Thalausgang beherrscht, und das 1021 m über dem Meeresspiegel liegt, — unmittelbar überragt von der imposanten Kaltsteinmasse des 2849 m hohen Monte Arruego (S. Abbildung 1).

Einen kaum weniger interessanten Anblick gewährt das etwas südlicher und etwa 150 m tiefer gelegene Broto, nach dem das Thal unterhalb Torla seinen Namen führt. Sein alterthümliches Gemäuer und seine alte Brücke geben zusammen mit den hohen Bergen, die sich rings um den Ort erheben, ein außerordentlich anziehendes Bild. Seitwärts davon thront in ebenso malerischer Umgebung Buesa, das in vieler Beziehung als ein typisches aragonisches Gebirgsdorf gelten darf (S. Abbildung 2). Seine Bewohner nähren sich von Ackerbau, und sie betreiben ihr Gewerbe ganz nach der Väter Weise, sowohl was die Feldbestellung, als auch was das Ausdreschen des Getreides mit Hülfe von Maulthieren betrifft. Die Plattform aus behauenen Steinen, die zu dem letzteren Geschäfte benutzt wird,

Der Arruego-Berg und Torla.

ist noch genau dieselbe, wie wir sie auf den ägyptischen Denkmälern abgebildet und in den alten römischen Autoren beschrieben finden. Der Straßenbau ist in dem Broto-Thale noch wenig vorgeschritten, und im allgemeinen hat man sich daselbst noch immer mit Maulthierpfaden zu begnügen, um die Erzeugnisse des Bodens zu Markte zu bringen — ein Umstand, der selbstverständlich nicht dazu angethan ist, den Fortschritt in der Bodenkultur sowie im Leben der Gebirgsbewohner überhaupt zu fördern. Die Oliven- und Weinpflanzungen der Gegend würden ohne Zweifel eine ganz andere Bedeutung erlangen können.

Buesa.

Bei Fiscal verlassen wir das Thal von Broto, und auf einem Saumpfade, der durch menschenverlassene Gebirgseinöden führt, kommen wir nach dem kleinen Flecken Guarta und nach dem Dorfe Aineto, in Ermangelung von Gasthäusern immer die Gastfreundschaft der großen Bauern in Anspruch nehmend, die uns auf das entgegenkommendste gewährt wird. Weiter übersteigen wir die Sierra de Guara, ein einförmiges und kahles Gebirge, das im Hochsommer den Eindruck schrecklichster Dürre und Sonnenverbranntheit machen muß, und jenseits dieser Sierra erreichen wir Ibirque und Lusera.

Die obere Grotte von Solentia.

Hinter Lusera gewinnt die Landschaft wieder ein prächtiges Aussehen. Unser Pfad windet sich entlang dem tief eingeschnittenen Thale des Flumen hin und her, das Thal, dessen Hänge bewaldet sind, verengt sich mehr und mehr,

und endlich stehen wir vor jener engen und tiefen Schlucht, die man als Rolandssprung (Salto de Roland) bezeichnet, von ihrem Rande aus zugleich die weite Ebene von Huesca und Saragossa überschauend. Die Felsen erheben sich als senkrechte Mauern etwa 300 m, und die kleine Stadt Apies an ihrem Fuße liegt 700 m über dem Meere.

Bei Apies, das durch seinen Wein einen guten Namen hat, betreten wir eine ungemein reiche und freundliche Gegend, und unser Weg nach Aguas und Panzano läuft zwischen Reben- und Olivenpflanzungen, zwischen Rosen- und Geisblatthecken und zwischen malerischen Dörfchen dahin. Zahlreiche kleine Bäche strömen von den Hügeln herab und müssen von uns durchwatet werden.

Hinter Panzano, besonders aber hinter Yazo nimmt die Landschaft wieder einen wilderen Charakter an, und die Anhöhen gewähren herrliche Ausblicke auf die Ebene von Huesca sowie auf die Sierra de Guara. Hier liegen auch die interessanten Höhlen von Solentia, die in mehrfacher

Die Schlucht von Rodellar.

Beziehung eine genauere Untersuchung verdienen würden. Im Frühjahre füllen sich dieselben mit Wasser, um förmliche Staubecken zu bilden. Die untere Höhle endigt in einer tiefen Schlucht, in die man nur mit Hülfe von Seilen hinabgelangen kann. Die obere Höhle, die trockener ist als die untere, zeichnet sich durch ihre eigenthümlichen breiten Bogengänge aus (S. Abbildung 3). Den Bewohnern der Gegend seit uralten Zeiten bekannt, dienten die Höhlen in den Zeiten der Maurenkämpfe als willkommener Schlupfwinkel und Hinterhalt, und heute knüpft sich an sie mancherlei Aberglaube. Ohne Zweifel setzen sich die mit Stalaktiten ausgeschmückten inneren Theile in ausgedehnten Gängen fort, die bislang unbekannt geblieben sind.

Ueber Morrano und Pedruel geht unsere Reise weiter nach Rodellar, das an dem Rio Alcanadre 1785 m über dem Meeresspiegel liegt. Die Verpflegung, ganz besonders aber die Sauberkeit der Quartiere, die uns die aragonische Gastfreundschaft in dieser Gebirgsgegend gewährt, ist weit

davon entfernt, über alle Kritik erhaben zu sein. Die Naturwunder, denen wir gegenübertreten, sind aber auch hier großartige. Die Schluchten (Gargantas) von Rodellar (S. Abbildung 4), durch die der Rio Alcanadre hindurchströmt, bilden ein würdiges Seitenstück zu den berühmten Cañons von Arizona und Colorado, und auch die Höhlen und Quellen von Otin, die der Strom zur Zeit seines Hochwassers völlig überfluthet, sind merkwürdig genug. Selbst die Farben der Kalksteinfelsen, bei denen Orange und Himmelblau in grellem Kontraste zu einander stehen, können uns an die nordamerikanische Felsengebirgsscenerie gemahnen, viel mehr aber noch die phantastischen Formen der Obelisken, Zinnen, Thürme und Naturbrücken, in die das Gestein zerwettert ist.

Bei Bagueste (1240 m) und bei der nahe gelegenen Wallfahrtskirche von Santa Marina (1500 m) öffnet sich uns ein prächtiger Blick auf das Hochgebirge an der französischen Grenze — auf den Taillon, auf die Rolandsbresche, auf den Cylinder und auf den Mont Perdu, mit ihrer Decke von ewigem Schnee. Dann führt uns ein gewundener Pfad zu der Schlucht des Rio Larcez, die einen anderen Charakter trägt als die Schlucht von Rodellar, und an dem Mont Sevil vorbei, gelangen wir nach der alten Araberstadt Alquezar, mit ihrer von 200 m tiefen Abgründen umgebenen Citadelle, mit ihren engen Straßen und mit ihrer originellen Plaza Mayor (S. Abbildung 5 und 6). Im Osten der Stadt, am Fuße der Felsen, strömt der Rio Vero hin. In der Nähe, besonders aber gegen Mediano, wohin unser Weg uns weiter führt, stehen an allen Schluchten und auf allen Höhen alte arabische Wachtthürme und legen vortreffliches Zeugniß davon ab, mit welch meisterhafter Strategie die Araber diese Gegend unter ihrer Botmäßigkeit zu halten suchten.

Die Plaza von Alquezar.

Das Städtchen Naval (615 m hoch) ist nicht bloß durch seine alten Festungswerke, die in ähnlicher Weise wie die von Alquezar durch die umgebenden Abgründe stark sind, interessant, sondern auch durch seine Salinen sowie durch seine Weinberge, welch letztere weithin berühmte Trauben liefern.

Nachdem wir den Rio Cinca mit Hülfe eines Fährkahnes überschritten haben, können wir das großartige Felsendefilé von El Tremon bewundern. Viel überwältigender noch aber erscheinen uns die Schluchten, die der Rio Esera, ein Nebenfluß des Rio Cinca, durchtost, und deren wilde Schönheit bei Olvena ihren Gipfelpunkt findet. Angesichts der leichten Steinbrücke, die den Strom in schwindelnder Höhe überspannt, darf man sich wieder in das amerikanische Felsengebirge versetzt glauben.

In Benabarre lernen wir eine weitere alte Maurenstadt kennen, die voll ist von Erinnerungen an die Jahrhunderte, in denen erbitterte Kämpfe zwischen den Bekennern des Kreuzes und den Anhängern Mohammed's diese Thäler durchtobten.

Bei Puenta Montana überschreiten wir die Grenze zwischen Aragonien und Catalonien, ohne daß die Physiognomie der Landschaft sich wesentlich ändert. Höchstens steigert sich ihre Wildheit noch mehr. Besonders gilt dies von der unwegsamen Schlucht von Montsech, von der Umgebung des Dorfes Alsamora und von dem schauerlich schönen Felsendefilé von Terradets, das die Noguera Pallaresa bildet. Die Leute erweisen sich in Catalonien so freundlich und gastlich wie in Aragonien, obzwar sie ein sehr ärmliches Dasein zu fristen scheinen. Die Beamten der Regierung scheinen nur bei dem harmlosen Reisenden leicht den Verdacht der Spionage zu hegen, und das Skizziren und Photographiren der schönen Bilder, die die Landschaft bietet, wollen sie nicht dulden, weil es ihnen staatsgefährlich dünkt.

Im prächtigen Thale der Noguera Pallaresa aufwärts steigend, kommen wir durch die Oertchen Tremp, Talarn, Salas, Pablo de Segur und Aramunt, von denen jedes seine eigenen malerischen Reize besitzt. Gegen Gerri hin

Alquezar.

führt die Straße — auch in Ober-Catalonien gehören Kunststraßen zu den Seltenheiten, die besondere Erwähnung verdienen — durch den großartigen Col de Gats (die Katzenschlucht), zwischen dessen 200 m hohen, senkrechten Kalksteinwänden der Strom und die Straße kaum nebeneinander Raum finden.

Die Stadt Gerri, die 700 m über dem Meere liegt, besitzt ähnlich wie Naval berühmte Salinen, die als der Hauptreichthum der Gegend gelten müssen. Im übrigen steht nur die Zucht der Ziegen, von denen man recht stattliche Heerden zu Gesicht bekommt, in höherem Schwunge. Die Oliven- und Fruchtkultur hat keinen sehr großen Umfang.

Bei Gerri wenden wir uns ostwärts, und aus dem Thale der Noguera Pallaresa gelangen wir in raschem Aufstiege auf das unwirthliche Plateau der Sierra Bou-Mort, das nur zum Theil mit Wachholdergebüsch bewachsen ist, und auf dem sich nur hier und da eine armselige Hütte findet.

Der Rio Esera bei Olveno.

Der Col de Gats.

Erst bei Organya, wo wir in das Thal des Rio Segre hinabsteigen, wird die Landschaft wieder freundlicher und angenehmer.

Wir folgen dem genannten Strome zunächst eine Strecke auf seinem Laufe gegen Süden, um seinen berühmten Durchbruch zwischen Col de Nargo und Oliana in Augenschein zu nehmen. Dann lenken wir unsere Schritte wieder rückwärts, und durch die Schlucht von Cadira, die an grotesker Schönheit mit dem Col de Gats wetteifert, erreichen wir Seo de Urgel, das rings von lachenden Kulturen umgeben ist, und das als Grenzfestung und Grenzhandelsplatz sowie als Bischofssitz eine höhere Bedeutung hat.

Ein einfacher Maulthierpfad führt uns von Seo de Urgel weiter nach dem alten Städtchen Bellver, das seinen Namen durch die That vollkommen rechtfertigt, und bei der spanischen Grenzstadt Puigcerda haben wir den aragonischen und catalonischen Bergen Lebewohl zu sagen.

Nach Albert Tissandier.

Vorläufige Resultate der russischen Tibet-Expedition unter Oberst Pjefzof.

Von Professor Dr. F. Marthe.

Einen geologischen Fachgelehrten bei der neugeplanten Forschungsreise zur Seite zu haben, war noch der Wunsch des unvergeßlichen Prshewalski gewesen, und er hatte sich Herrn K. Bogdanowitsch, der unter anderem sich durch Forschungen in den transkaspischen und nordpersischen Gebirgsgegenden einen Namen gemacht hatte, dazu ausersehen. Diesem nun hatte Professor Muschketof, der beste geologische Kenner Mittelasiens, unter dem Titel „Wissenschaftliche Desiderata" eine Reihe von Forschungszielen und Aufgaben bezeichnet, die noch vor dem Betreten Tibets in Angriff genommen werden konnten und sollten. Bogdanowitsch ist diesen Winken gefolgt und hat in einem Briefe an Muschketof über seine bezügliche Thätigkeit einen Bericht gegeben, der sich in der Zeitschr. der Petersb. Geogr. Gesellschaft, den sogenannten Iswestja, Bd. 25, S. 408 bis 420 abgedruckt findet, und aus dessen höchst interessantem Inhalt wir im Folgenden die wichtigsten Punkte beizubringen versuchen.

Die eben erwähnten Desiderata sind ebendort S. 420 bis 423 abgedruckt, und so ersieht man, daß Muschketof besonders zwei Dinge aufgeklärt zu sehen wünschte: 1) das Wesen und die Verbreitung der im Norden Kaschgars von Stoliczka zuerst entdeckten vulkanischen Zone auf den Südabhängen des Tiënschan; 2) den geologischen Bau an der Ostkante des Pamirplateaus, wo der meridionale Zug des Bolor seit A. v. Humboldt figurirte, indeß schon damals so gut wie getilgt war; ihm sollte Bogdanowitsch den Todesstoß versetzen. Um die beiden Aufgaben zu lösen, begann der letztere seine Reisen mit einem selbständigen Abstecher, der ihn erst in Jarkand wieder mit der Hauptexpedition zusammenbrachte.

Der Tiënschan fällt vom See Tschatyr-Kul bis nach Kaschgar in drei Stufen ab; die nördlichste und höchste wird vom Gebirge Kara-Teke oder Terek gebildet, die mittelste vom Gebirge Koktan, die südlichste und niedrigste von der Artysch-Kette. Unmittelbar südlich von jenem See ist in die Terek-Kette der Paß Turugart eingeschnitten; an diesem entspringt der Fluß Tojun (b. Stol. Tojan), der in fast gerade südlichem Laufe die beiden anderen Ketten durchbricht und so zur Ebene von Kaschgar hinabfließt. Zunächst nun berichtet Bogdanowitsch, daß er in der Koktan-Kette an der Stelle, wo Stoliczka die Kalke derselben der Trias zuweist, die unzweideutigsten Vertreter des oberen Devon (Lithodendron Stol., Ceriopora Stol., Atiypa reticularis, Atiypa latilinguis, Atiypa aspsia, Spirifer Verneuli a. a.) gefunden habe, dagegen sind ebenso unverkennbar tertiäre rothe und graue Sandsteine und Konglomerate an der Südseite des Turugart-Passes anzutreffen, die eine ziemliche Strecke weit das Thal des Tojun begleiten. Unter diesen tertiären Sandsteinen nun treten 15 Werst südlich vom Passe die ersten Spuren vulkanischen Gesteins auf, welches sich 35 Werst lang bis dahin fortsetzt, wo dem Tojun von rechts der Ssujok zufällt. Dieses Gestein ist Dolerit. Zuerst erscheint dasselbe in der Gestalt kleiner Kegelberge, die in dem breiten Tojun-Thale vereinzelt aufsteigen (Strecke *A*); weiter abwärts werden daraus kurze Rücken, die mit ebensolchen des tertiären Sandsteins abwechseln (*B*), bis endlich noch tiefer in einer neuen Erweiterung des Thales bei Balgyn Baschi (*C*) die größte Entwickelung des Vulkanismus stattfindet. Hier treten die vulkanischen Massen als eine bedeutende Erhebung auf, welche jetzt vom Tojun-Thale durchrissen ist; Lager dunklen Dolerits wechseln mit röthlichen und weißen Schichten vulkanischer Tuffe und werden überall umschlossen von tertiären Sandsteinen, die durch vulkanische Einwirkung mächtig verändert sind. Näher dem Zusammenflusse des Ssujok und Tojun werden die Doleritausgänge seltener und erscheinen nur als Zwischenlagen zwischen den Schichten kompakter tertiärer Sandsteine. Ueberall zeigen die Dolerite und ihre Tuffe eine regelmäßige plastische Absonderung mit gleichmäßigem Fallen nach NW, wie die tertiären Sandsteine. Es ergiebt sich offenbar, daß bei *A* und *B* das Austreten der vulkanischen Massen in der Form von Laccolithen geschehen ist, während bei *C* ein Ueberquellen des Magmas, jedoch nicht in Form eines Vulkans, stattgefunden hat. Die Doleritlagen bei *A* sind nicht nur zwischen den Schichten der tertiären Sandsteine eingenistet, sondern stehen auch überkreuz, d. h. sie erscheinen in der Gestalt von Adern. Bogdanowitsch schließt: „Wenn man bedenkt, daß 1) die Verbreitung des vulkanischen Gesteins am Tojun auf die Ebene der tertiären Ablagerungen zwischen dem Turugart und dem Koktan beschränkt ist, 2) die Dislokation des vulkanischen Gesteins und der tertiären Sandsteine eine gleichmäßige ist, so folgt aus den vorangegangenen (hier nicht vollständig wiedergegebenen) Auseinandersetzungen von selbst, 1) daß die Erscheinung vulkanischen Gesteins hierdurch eine weitgreifende Dislokation, welche den Stufenbau der Südseite des Tiënschan bedingt hat, hervorgerufen wurde, 2) daß die Austritte der vulkanischen Massen einen wesentlichen Einfluß auf die Orographie jener Oertlichkeit, deren Hauptzüge von der Vertheilung der älteren Gesteine abhängen, nicht geübt haben."

Um die Bolor-Frage und was damit zusammenhängt, zu lösen, hatte Muschketof vorgeschlagen, von Kaschgar aus durch das Thal des Flusses Gosa in den Ostrand des Pamir ein- und bis zum kleinen Kara-Kul vorzudringen; sodann sollte die Kolossalgruppe des Mustag-ata (oder Tagaima), wahrscheinlich gleich dem Tengri-Chan eins der alten Granitmassivs des Tiënschan, durchforscht und der Rückweg durch das Oberthal des Jarkand-Flusses genommen werden. In dieser Weise konnte jedoch das Programm nicht ausgeführt werden. In Kaschgar, wo Bogdanowitsch am 19./31. Mai anlangte, erfuhr er, daß am Gosa das Frühjahrshochwasser eingetreten sei und jedes Vorwärtskommen im Thale unmöglich mache. Ebendasselbe stellte sich später über den Jarkandfluß heraus, und so konnte keins der beiden Thäler, sei es zum Hin- oder zum Herwege, benutzt werden. Der Aufstieg erfolgte nun von Jangi-Hissar, zuerst entlang dem Flusse King-Kol, sodann am Gidschek (bei Bogdanowitsch Ridschek), bis hinan zu dem Passe Gidschek, der am 8. Juni n. St. in 13190 engl. Fuß Höhe überwunden ward. Am nächsten Tage ging es über den 16340 Fuß hohen Kara-tasch, der mit einigem Schnee, namentlich an der Ostseite, bedeckt war. Am 10. Juni wurde der Spiegel des kleinen Kara-Kul (12210 engl. Fuß hoch) erreicht; am 11. Juni wurde der Hauptgletscher an der Westseite des Mustag-ata, dem der

Name Prshewalski-Gletscher gegeben war, bis zur Höhe von etwa 16000 Fuß verfolgt, dann ging es noch an demselben Tage über den Paß Ulug-rabat zur Spitze des Thales Tagaima hinab. Von hier wurde am 13. Juni der Paß Kok-Muinak erstiegen (etwa 16 000 Fuß), sodann der Tschitschiklik, weiterhin der zwischen 12 000 und 13 000 Fuß hohe Paß Tschehil-Gumbes, der Kara-Dawan (gegen 11 000 Fuß) und zuletzt der Kysyl-Dawan, von wo der gerade Weg zuerst über eine steinige unfruchtbare Steppe und sodann durch Kulturland nach Jarkand führte, das am 19. Juni nach den höchst anstrengenden 14tägigen Gebirgsmärschen die erwünschte Erholung bot.

Die Reise war in die ungünstigste Jahreszeit gefallen, in die Zeit, welche durch die reichlichen Sommerregen am Nordostabhange des Mustag-ata und durch die gleichzeitige starke Schneeschmelze an seinem Südwestabhange allen Quellbächen des Tarim ungeheure Wasservorräthe zuzuführen pflegt. So regnete es in den ersten Tagen bis zum Uebergange über Kaiotasch täglich; am Westabhange des Mustag-ata war das Wetter an jedem Tage klar und heiß, und als am 13. Juni der Ostabhang des Gebirges wieder erreicht war, setzten sofort auch von neuem die Regen ein, und begleiten den Reisenden täglich bis Jarkand. Der mächtige Gebirgsstock erwies sich als eine ausgesprochene Wetterscheide, eine Thatsache, die sich auch noch in anderen Dingen kundgab, mit denen unser Berichterstatter uns zunächst bekannt macht.

So fällt in die Augen die verschiedene Höhe der Schneebedeckung auf der Nordost- und Südwestseite. Am Nordostabhange fanden sich beträchtliche Schneemassen schon in der Höhe von 13 190 engl. Fuß (Paß Gidschek), während die untere Grenze der zusammenhängenden Schneelager am südwestlichen Abhange nicht unter 16 500 Fuß herabging, und in dieser Höhe verlief dieselbe Grenze auch an den Berggipfeln, welche den Oberlauf des Jarkandflusses von dem des Aksu trennen. Dieser beträchtliche Unterschied in der Höhe der Schneelinie dürfte nur im Spätsommer, nachdem die Sommerregen an den Schneemassen der Nordseite gezehrt haben, sich mindern.

Jedermann wird hiernach erwarten, daß auf der Nordostseite eine mächtigere Entwickelung der Gletscher als auf der Südwestseite sich finden würde. Und doch das Gegentheil entspricht der Wirklichkeit: die Gletscher fehlen vollständig am Nordosthange des Mustag-ata und sind kräftig entwickelt auf seiner Südwestseite. Die Ursache dieser höchst überraschenden Thatsache liegt in der topographischen Ausgestaltung der beiden Gebirgsseiten, wovon später die Rede sein wird. Aus grandiosen Firnfeldern, die in etwa 20 000 Fuß Höhe einen ununterbrochenen Schneemantel um die Grenze geschlagen haben, steigen die Gletscher bis unter 13 000 Fuß herunter, alle mit einem starken Gefäll, welches beim Prshewalski-Gletscher 20° bis 30° beträgt. Die Zerspaltung durch Risse in der Quer- und Längsrichtung geht bei einigen so weit, daß ihre Oberfläche (so am Prshewalski-Gletscher) sich als eine Reihe ungeheurer, spitzer Eispyramiden darstellt; bei einigen liegen die Endmoränen jetzt tiefer als ehemals.

Das Vorkommen alter Moränen und die Form der Thäler auf der Nordseite des Mustag-ata beweist unzweifelhaft, daß auch dort einst Gletscher, und zwar sehr ansehnliche vorhanden waren, die jedoch nicht unter 13 000 Fuß hinabreichten. Trotzdem fehlt es an Anzeichen dafür, daß sich die allgemeinen klimatischen Verhältnisse verändert hätten.

Was nun die geologischen Verhältnisse anlangt, so stellt sich die Gebirgsgrenze des Mustag-ata als eine gewaltige Erhebung von Gneißen heraus, welche in ihrer Mitte Granit decken. Diesen nun hat Bogdanowitsch trotz der Erklimmung einer Höhe von etwa 17 000 Fuß in situ nicht beobachtet, aber daß Granit in der Mitte der Erhebung vorhanden sein muß, läßt sich daraus schließen, daß Granitgeschiebe in den mächtigen Konglomeratablagerungen der Nordseite des Mustag-ata südlich vom Passe Tschitschiklik sich reichlich, ja stellenweise ausschließlich finden. Die Struktur der Gneiße zeigt, daß in ihnen das Streichen von NW nach SO (h. 7 bis 10) sowohl in der Richtung der Schichten wie in ihrer Struktur ausschließlich waltet, und die Richtung der gesammten Gebirgsgruppe stimmt damit überein. Eine Fortsetzung der Granit-Gneißerhebung des Mustag-ata, vielleicht auch eine parallele Erhebung, bilden die Granite von Kusserab am Jarkandflusse, welche mit einer mächtigen Lage von Dolomiten und Quarzit-Thonschiefern, die in Kohlenschiefer mit Steinkohlenbefunden übergehen, bedeckt sind. Die Kohlenschiefer erstrecken sich weit nach NW und wurden schon auf dem Marsche zum Paß Kara-tasch am Gidschek-Dawan angetroffen. Näher dem Massiv des Mustag-ata kennzeichnet die Schiefer ein starker Metamorphismus, der sich in der Aussonderung verschiedener Mineralsubstanzen (Granaten, Epidoten) offenbart. Diese Schiefer bilden, entlang dem Nordosthange des Mustag-ata, eine Reihe von Ketten mit mehr oder weniger regelrechtem Nordost-Südoststreichen. Im Parallel des Kara-tasch werden diese Schiefer weiter östlich durch kompakte graue Sandsteine abgelöst, und an diese, deren Entwickelung eine untergeordnete ist, schließen sich weiter die tertiären gypshaltigen Sandsteine von Jangi-Hissar an. In dem Parallel von Jarkand werden die Kohlenschiefer abgelöst durch eine mächtige Suite fester rother und grauer (zum Theil gypshaltiger) Sandsteine und colithischer Kalksteine mit unterlagernden Thonschiefern; tertiäre gyps- und salzhaltige Sandsteine (röthliche und graue) bilden die letzten Bergreihen im Westen von Jarkand. Die Suite dieser sedimentären Bildungen hat einerseits viel Aehnlichkeit mit der Suite der Gesteinsarten, die nach Stoliczka in den westlichen Ausläufern des Kuenlun nördlich vom Sandju-Passe auftreten, andererseits mit den Ablagerungen, die nach Iwanof am Pamir und Hindukusch entwickelt sind. Wenn man endlich die Ablagerungen am Südabhange des Tiënschan, von denen oben die Rede war, zum Vergleich heranzieht, so wird man den colithischen Kalken und den sie überlagernden rothen Sandsteinen ein palaeozoisches Alter (Devon), den Kohlenschiefern ein mesozoisches (Jura) zuschreiben dürfen. Stoliczka hat freilich die colithischen Kalke und die sie überlagernden Sandsteine zur Trias gerechnet, indem er sich dabei auf die analogen Tiënschanablagerungen südlich vom Tschatyr-Kul bezog, aber gerade aus diesem Grunde (s. oben) meint Bogdanowitsch sie als devonisch bezeichnen zu müssen.

Die Streichungsrichtung der Ketten und Gesteine von Kok-Muinak bis Jarkand geht überall von NW nach SO (h. $7^1/_2$ bis 10, an einer Stelle sogar $13^3/_4$). Die tertiären Sandsteine von Jangi-Hissar streichen dagegen von NO nach SW (h. 5), während die stratigraphischen Verhältnisse der Schieferketten zwischen den Pässen Gidschek und Kara-tasch ungewöhnlich verwickelt sind, doch ist die Streichungsrichtung NW nach SO die vorherrschende. In dem centralen Theile des Mustag-ata, am Passe Kara-tasch und südlich davon an dem Passe Ulug-rabat, der nach dem Tagarmathale hinüberführt, tritt im Gneiß die Richtung NO bis SW auf, und eben diese oder richtiger eine fast O bis W gehende ist in einer ganzen Reihe von Verwerfungen ausgeprägt, welche den centralen Theil des großen Massivs zunächst in zwei Theile zerschlagen haben und jeden derselben wieder in eine Reihe von Gipfeln. Dabei jedoch ist zu bemerken, daß diese Verwerfungen durchaus auf die Südwestseite des Massivs beschränkt sind und wenigstens gegen-

wärtig nach einer Periode energischer Denudation die Granit-Konglomerate der Nordostseite nicht erreichen. Das ist der topographische Grund, weshalb die Gletscherentwickelung gegenwärtig nur der Südwestseite eigenthümlich ist; alle Gletscher sind hier längs den Verwerfungslinien niedergegangen. In dem nicht genauer durchforschten Gebirge nördlich vom Gosa-Thale konnte doch das Auftreten der Streichungsrichtung O nach W und NO nach SW auf der Nordostseite konstatirt werden, ebenso das Vorhandensein von Bildungen, die weiter südlich am Mustag-ata nicht vorkommen, so das von Mergeln mit Gryphaea (Kaufmann?). Dieselben sind wahrscheinlich nicht südlich über Jangi-hissar hinaus verbreitet, jedenfalls bestehen nicht, wie Stoliczka vermuthete, die Ketten westlich von Jarkand aus solchen Mergeln. Iwanof ferner erwähnt in jenem Gebirgsbereich steil aufgerichtete palaeozoische Kalke, die dem Mustag-ata fremd sind. Hiernach scheint es, ergiebt sich das Gosa-Thal als eine scharfe Grenze des Mustag-ata, der hier mit einer mächtigen, durch das ganze Massiv hindurchsetzenden ostwestlichen Verwerfung abschneidet.

Seine Erörterungen faßt Bogdanowitsch in folgenden Sätzen zusammen: 1) „Die Gebirgsgruppe des Mustag-ata erscheint als ein Granit-Gneiß-Massiv mit der Richtung von NW nach SO (h. 9), welches orographisch schon deutlich ausgesondert war, sowohl als die Pamir-Falten (von O nach W und NO nach SW), wie auch als die des Kuenlun (von NW nach SO) sich bildeten. (Selbstverständlich sind nur die westlichen Ausläufer der Kuenlun-Falten hierbei ins Auge gefaßt.) Die Erhebung der letzteren mußte sich theils in einer schärferen Individualisirung der Südostenden jenes Massivs, theils in einer Verschmelzung desselben mit den Westausläufern der Kuenlun-Falten ausprägen. Die Erhebung der Pamir-Falten fand ihren Ausdruck in einer gewissen Veränderung der Struktur des Gneiß-Massivs, in seiner orographischen Gliederung und in seiner scharfen Begrenzung an der Nordwestseite, wo sich durch das Gosa-Thal der eigentliche Mustag-ata wohl gegen Faltungen von echtem Alai-Typus absetzt."

2) „Meridionale Erhebungen sind auf der Ostkante des Pamir im kaschgarischen Gebirge nicht vorhanden. Einige Fälle des Auftretens einer nordsüdlichen Streichungsrichtung sind auf den Bereich der Sedimentgesteine beschränkt, liegen dem Nordwestrande des Massivs genähert, und lassen sich durch das Zusammentreffen von ostwestlichen oder nordostsüdwestlichen Hebungen mit nordwest-südöstlichen jedesmal erklären."

Kürzere Mittheilungen.

Sampaio's Forschungsreise in Brasilien.

Unter dem Titel: „Exploraçao dos Rios Itapetininga e Paranapanema pelo Engenheiro Theodoro F. Sampaio. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional 1889" ist ein Bericht mit Karte über die im Jahre 1886 von F. Sampaio unternommene Expedition erschienen. Danach verließ Herr Sampaio mit seiner Begleitung die Stadt São Paulo in der gleichnamigen Provinz am 11. April 1886 und reiste in westlicher Richtung über Bacaetava und Tatuhy nach der Ortschaft Itapetininga, welche etwa 20 km von dem gleichnamigen Flusse entfernt liegt. Nachdem Kanus und flache Boote hergerichtet waren, und nachdem man unter der ortsangesessenen Bevölkerung, welche große Furcht vor den Stromschnellen des Flusses zeigte, nur mit Mühe die nöthige Bootsmannschaft aufgetrieben hatte, begann die Expedition am 22. Mai flußabwärts sich zu begeben. Die Fahrt war bis zu dem Orte São Sebastião mit großen Schwierigkeiten verknüpft. Von da aus ging es leichter, und am 6. August langte man am Parana an, so daß die Wasserpartie auf den Flüssen Itapetininga und Paranapanema 75 Tage gedauert hatte. Allerdings war dadurch auch der ganze Verlauf des Paranapanema von der Quelle bis zur Mündung festgestellt. Am 10. August wurde die Rückreise angetreten und auf dem Flusse ausgeführt bis zu der kleinen Ansiedelung Anhumas, von hier aus aber auf dem Landwege zunächst nach Botucatu und von da nach Rio de Janeiro, wo Sampaio am 27. September ankam.

Die kartographischen Resultate der Aufnahmen Sampaio's bestehen in 25 Kartenblättern im Maßstabe 1 : 50 000. Dem Berichte ist ferner eine Karte der beiden Flüsse 1 : 1 000 000 beigegeben, von den Katarakten aber liegen besondere Skizzen vor. Diese so genau ausgeführte, mit zahlreichen Lothungsangaben versehene Untersuchung zeigt, daß die einzige für Lastboote brauchbare Stelle des Paranapanema von dessen Einmündung in den Parana bis zu der schon erwähnten Ansiedelung Anhumas auf eine Ausdehnung von 150 englischen Meilen reicht. Oberhalb dieser Stelle ist der Fluß wegen seiner Sandbänke und Stromschnellen für Verkehrszwecke durchaus unbrauchbar. Noch mag bemerkt werden, daß die Expedition eine Längen- und acht Breitenbestimmungen ausführte.

Uebrigens soll der vorliegende Bericht nach einiger Zeit erweitert werden. Herr Sampaio beabsichtigt nämlich seine Beobachtungen über die Anbaufähigkeit des Flußthales, seine Bodenprodukte und die Möglichkeit eines regelmäßigen Verkehrs zwischen den wichtigeren Orten der Provinz São Paulo und den Ländern am Parana Ausdruck zu geben. Auch sollen ethnologische Bemerkungen über die am Paranapanema wohnenden Indianerstämme und eine auf der Reise zusammengebrachte Sammlung von 400 Worten und Phrasen in der Cayua-Sprache veröffentlicht werden. A. O.

Britisch-Neuguinea.

Wichtige Beiträge in Bezug auf das englische Neuguinea enthält „Blue Book" 5883, ein stattliches Heft von 329 Folioseiten mit 5 Karten. Die in demselben mitgetheilten Dokumente umfassen die Zeit vom 18. Juli 1885 bis 15. Juli 1889. Viele der Aktenstücke beziehen sich auf die von Eingeborenen englischen Schiffen und ihrer Bemannung gegenüber verübten Gewaltthätigkeiten; wenn man zwischen den Zeilen liest, ergiebt sich, daß die meisten derartigen Handlungen auf Racheakte zurückgeführt werden können. Im allgemeinen erscheint der Charakter der einheimischen Bevölkerung in milderem Licht, als gewöhnlich der Fall ist, und es haben — dies ist wohl zu berücksichtigen — viele Personen zu dem Gesammtbilde, welches vor dem Auge des Lesers entsteht, beigetragen, so daß ein gewisser Ausgleich der individuellen Ansicht stattfindet.

Ueber die kapitale Frage, ob die Insel mit Rücksicht auf das Klima für europäische Niederlassungen geeignet ist, weichen die Meinungen ab; die Missionare, denen langjährige Erfahrungen zur Seite stehen, verneinen dieselbe, die englische Verwaltung glaubt aber, gerade mit Rücksicht auf den Aufenthalt der Missionare, dieselbe in günstigerem Lichte betrachten zu können. Auch andere Bedenken gegen die Niederlassung

von Europäern sucht man geltend zu machen; das brauchbare Land möge für die halbe Million Eingeborener bewahrt bleiben, wollen die Einen, um so mehr als die Zersplitterung in viele Stämme es sehr schwierig macht, mit ihnen in Verhandlung zu treten; dem entgegen steht die andere Meinung, welche dahin geht, daß ein solches Land mit guten Häfen, mit fruchtbaren Thälern und Hochebenen, mit wunderbar schönen Berglandschaften und großen Metallschätzen in jedem Falle früher oder später eine andere Bevölkerung anlocken wird, als die halbe Million Eingeborener, ob letztere auch darüber zu Grunde gehe. Sehr wichtig sind verschiedene Mittheilungen, welche den Leser in Stand setzen, sich mit dem Gedankengang der Eingeborenen bekannt zu machen. Ihren guten Eigenschaften wird man Gerechtigkeit widerfahren lassen müssen und die Wildheit, Grausamkeit und ähnliche böse Eigenschaften, die ihnen zugeschrieben werden, dadurch wenigstens erklären, daß eben ihre Ansichten über Tod und Leben, über Besitz und Eigenthum andere sind, als die der Weißen. So wird ein Beispiel angeführt, daß ein Häuptling, Diaveri, den Kapitän eines Handelsschiffes, Nuller, hauptsächlich aus dem Grunde ermordet hatte, weil er, wie er sagte, glaubte, daß die Fremden nichts vom Fechten verstünden. Er kam daher ganz ruhig an Bord des zur Bestrafung der That entsendeten Kriegsschiffes, um die „Sühne für den Mord", einen Gürtel und vier Armmuscheln, zu bezahlen. Dazu kommt, daß nach Ansicht der Eingeborenen für jedes ihnen von Seiten irgend eines weißen Mannes zugefügte Uebel alle weißen Männer verantwortlich sind. In dieser Weise wird für manche Gewaltthat, für manches, was in unseren Augen Barbarei ist, wenigstens eine Erklärung zu finden sein.

Die beigefügten Tafeln geben: eine Karte des Flyflusses, eine Skizze des Mai Cussa (Baxterflusses) und des Wasu Cussa (Chesterflusses) und ihrer Nebenflüsse; zwei derselben dienen zur Erläuterung von Mc Gregor's Reisen im östlichen und südöstlichen Theile der Insel, und eine fünfte endlich deutet den Wohnsitz der an dem Morde des Kapitän Ancell betheiligten Stämme an. E. M.

Die Theeausfuhr Chinas.

Bekanntlich wird seit einigen Jahren sehr über die Abnahme der Güte des chinesischen Thees geklagt; die für ihn in England gezahlten Preise fallen, und die Ausfuhr aus China nimmt nicht mehr zu, sondern bleibt stationär oder zeigt selbst einen leichten Rückgang. Der chinesischen Regierung kann das nicht gleichgiltig sein, denn der Ausfuhrzoll auf Thee bringt ihr eine erhebliche Einnahme; diese betrug in den letzten zwanzig Jahren zusammen 73350000 Taels = 367650000 Mark. Sie hat deshalb den Generalinspektor der Seezölle, Sir Robert Hart, mit einer sorgfältigen Enquête beauftragt; aus dem Berichte desselben (mitgetheilt in den Berichten des statistischen Bureaus der chinesischen Seezölle) giebt der Delegirte der deutschen Bank, Herr Exner (China, S. 97 ff.) folgende interessante Einzelheiten.

Der Grund für die Abnahme der Beliebtheit des chinesischen Thees in England und Amerika liegt nicht in der Abnahme in der Güte des Blattes, chinesischer Thee hat immer noch einen viel feineren Geschmack, als irgend ein anderer, aber Japan und Indien machen von Jahr zu Jahr schärfere Konkurrenz und haben verschiedene sehr wichtige Vortheile vor China voraus. In China wird die Theepflanze ausschließlich von Kleinbauern in ganz kleinen Gärtchen gezogen. Die besten Theedistrikte haben durchgängig recht schlechten Boden, und die Pflanzer verwenden auf die Theestaude nur sehr wenig Sorgfalt. Auf einen Mau (etwa 1000 Quadrat-Yards) rechnet man 300 bis 400 Sträucher mit einem Durchschnittsertrage von 1 bis $1^1/_2$ Pfund. Die gepflückten und nur ganz oberflächlich zubereiteten Blätter werden von den Theehändlern zusammengekauft und auf dem Rücken von Kulis nach den Speichern (Hongs) gebracht, dort sortirt, gemischt und für den Export fertig gemacht. Transport und Arbeit werden natürlich selbst bei den billigen chinesischen Arbeitslöhnen ziemlich kostspielig, der Exporteur will auch noch verdienen, und so kommt es, daß schwarzer indischer Thee in London mit Nutzen zu 6 Pence das Pfund verkauft werden kann, während chinesischer Thee bei einem Preise von 9 Pence kaum einen Profit läßt. In Indien wird der Thee in großen Plantagen unter rationeller kaufmännischer Leitung gezogen und zubereitet, was natürlich viel billiger geschehen kann und vor allem ein gleichmäßigeres Produkt ergiebt. In China ist man bei der Zubereitung oft sehr wenig sorgfältig und mitunter geradezu unreinlich. Exner hat selbst gesehen, daß chinesische Kulis den Thee in den Exportkisten mit den bloßen schmutzigen Füßen zusammenstampften. Auch die Japaner verwenden eine viel größere Sorgfalt auf die Zubereitung des Thees; der japanische wie der indische sind deshalb auch haltbarer, und da sie zugleich auch erheblich stärker sind als der chinesische, ist es kein Wunder, daß sie diesem nach und nach den Rang ablaufen. Dazu kommt noch, daß der chinesische Thee auf dem Transporte zur Küste die Provinzialzölle (Likin) und beim Export einen Ausfuhrzoll, zusammen über ein Drittel seines Werthes zu zahlen hat, während der japanische nur etwa ein Zwölftel, der indische gar keinen Ausfuhrzoll zahlt.

So ist es gekommen, daß von den großen Konsumenten nur Rußland dem Reiche der Mitte treu geblieben ist; die anderen beziehen den grünen Thee zwar auch noch von dort, aber den schwarzen kauft Amerika vorwiegend in Japan, England in Indien. In 1838 wurden die ersten Versuche mit der Ausfuhr indischen Thees nach England gemacht, noch in 1851 belief sich das Quantum nur auf 200000 Pfund, in 1866 schon auf 4 Millionen, in 1887 auf 70 Millionen. Auch die japanische Theeausfuhr ist im letzten Decennium von 25 Millionen Pfund auf 42 Millionen gestiegen; beide Länder decken also mehr als den durch die Zunahme der Bevölkerung entstehenden Mehrbedarf; die chinesische Ausfuhr ist allerdings, wenn man die heutige (2096030 Pikuls in 1887) mit der von 1865 (1103246 Pikuls) vergleicht, auch auf das Doppelte gestiegen, aber diese Höhe war schon in 1877 beinahe erreicht, und seit dieser Zeit hat kaum noch eine Zunahme stattgefunden, obschon in England der Konsum sehr stark (von 109 Millionen Pfund auf 140 Millionen) gestiegen ist. Der indische Thee machte 1865 nur 3 Prozent des englischen Verbrauchs aus, heute 41 Prozent; bis zum Ablauf unseres Jahrhunderts wird er den chinesischen wahrscheinlich ganz vom Markte verdrängt haben. — Eine erhebliche Zunahme zeigt nur die Ausfuhr des ausschließlich nach Rußland gehenden Ziegelthees (331281 Pikuls gegen nur 14307 in 1865), doch läßt sich nicht kontroliren, wie viel davon eine wirkliche Steigerung bedeutet und ob der Zunahme durch die Errichtung direkter Dampferlinien nicht eine Abnahme des Karawanenthees gegenübersteht.

Der Theeexport ist für China eine Lebensfrage, um so mehr als der Boden der wichtigsten Theegegenden für den Anbau anderer Pflanzen kaum geeignet ist. Es wird also der chinesischen Regierung schwerlich etwas anderes übrig bleiben, als zunächst den drückenden Likin (Binnenzoll), der gegenwärtig 1,75 Dollar auf den Pikul beträgt, abzuschaffen und den Ausfuhrzoll zu ermäßigen, und damit den Thee auf dem Weltmarkte wieder konkurrenzfähiger zu machen. Ko.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die Kiesgruben von Rixdorf bei Berlin — diese klassische Stätte deutscher Diluvialfunde — fahren fort, die geologisch-paläontologische Sammlung des Berliner Museums mit Kostbarkeiten zu versehen. 1888 überwies der Besitzer einer solchen Grube, Herr F. W. Körner, dem Museum einen vollständig erhaltenen Schädel von Rinoceros tichorhinus, den ersten Fund dieser Art, sowie den hinteren Theil eines Schädels von Bison priscus. 1889 lieferte derselbe Herr einen ganzen Stoßzahn und mehrere Rippen von Elephas primigenius ein, und vor kurzem noch dazu den hinteren Theil eines Schädels von Cervus euryceros, nebst den wohlerhaltenen Geweihstangen.

— Ueber einen hochwichtigen Versuch, die russische Steppe nur mit sorgsam gesammeltem Meteorwasser zu bewässern, berichtet Proskowetz in seinem mehrfach erwähnten Werke. Auf dem Gute Dudotschui im Gebiete der donischen Kosaken hat ein Herr Sherebzow Teiche angelegt, in denen sich das Schmelzwasser des Winterschnees und der gelegentlichen Regengüsse sammelt und aufgespeichert wird, um im Frühlinge und Herbst den Feldern zugeführt zu werden. Die beiden Teiche, einer 27 Millionen Kubikmeter, der andere 26 Millionen Kubikmeter fassend, sind mehr als ausreichend, um 850 Dessätinen (etwa 900 ha) Land zu bewässern, aber nicht ausreichend für die zufließende Wassermenge, so daß jetzt noch zwei weitere Teiche angelegt werden; die bewässerbare Fläche steigt dann auf 1200 ha. Die Kosten der 1884 ausgeführten Anlage beliefen sich auf 50 000 Rubel, und würden heute mit geschulten Leuten erheblich geringer sein; die Verzinsung gab Herr Sherebzow mit 30 Prozent an. Das Wintergetreide wird nur einmal, gewöhnlich vom 20. bis 25. April bewässert, das Sommergetreide nach Bedarf mehrfach, vom 10. Mai bis zur Ernte. Der Weizenertrag, sonst im Durchschnitt 18 Centner von der Dessätine, stieg bei bewässertem Land auf 29 Centner.

Asien.

— Auf der hinterindischen Halbinsel sind die rivalisirenden europäischen Mächte darauf bedacht, ihren Grenzen gegen Siam eine definitive Gestalt zu geben. Im Auftrage der britisch-indischen Regierung hat der bekannte Reisende Ney Elias die betreffende Linie durch die Schanstaaten hindurch verfolgt und aufgenommen, und ebenso hat die französische Regierung eine Kommission unter A. Pavie eingesetzt, die ein Gleiches im Osten von Siam bewirken soll.

— Ein Aufsatz des „North China Herald" handelt von dem Räuberunwesen in China. Es wird darauf hingewiesen, daß in gewissen Distrikten ein förmlicher Hang der Bevölkerung zu Straßenraub vorhanden ist. Die Armuth der Massen und die Dichtigkeit der Bevölkerung bringen es mit sich, daß eine große Zahl schlechter Subjekte vorhanden ist, und die Lokalregierung ist in den meisten Gegenden eine zu schwache, um diese Leute vollständig im Zaume zu halten. Die Zeit der Sorghum-Ernte namentlich bietet eine sehr günstige Gelegenheit, solche Räubereien ungesehen und unbestraft zu verüben. Ganze Landstriche Nord-Chinas sind dann dicht mit Sorghum (kaoliang) bewachsen, und diese Pflanze erreicht in dem Monat Juli eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, so daß man nicht darüber hinwegsehen kann. Nicht selten kommt es vor, daß Bewohner von nahen Dörfern sich unterwegs in diesem Rohrwald verirren, und dieser Umstand wird von den Vagabunden benutzt, um die unglücklichen Fußgänger auszuplündern, ehe sie dieselben weiter ziehen lassen. Die kleinen Abtheilungen untauglicher Soldaten, welche sich zu dieser Jahreszeit zum Schutze der Bevölkerung in der Nähe der Sorghumplantagen aufhalten sollen, sind niemals zur rechten Zeit und manchmal überhaupt nicht vorhanden. Außerdem sind die Fußwege durch die Kaoliang-Dschungeln, auf welchen die Räuber sich von den Hauptstraßen jederzeit zurückziehen können, so schmal, daß sie sehr leicht gegen die schlechten Truppen vertheidigt werden können. Das Ausplündern von Reisenden und Fremden wird auf diese Weise in manchen Gegenden so leicht gemacht, daß die Versuchung sogar für die sonst „ehrliche" ständige Bevölkerung eine unwiderstehliche wird. Auch der Bauer, mit seinem Haken bewaffnet, überfällt den einsamen Reisenden, nimmt ihm alles ab, was ihm der Mühe werth erscheint und kehrt nach vollbrachter That zu seiner Arbeit zurück, als sei nichts geschehen.

— Die Gesammtzahl der im Ussuri-Gebiete jetzt ansässigen Koreaner und Chinesen beträgt nach einer Kundgebung des Generalgouverneurs der Amurlande gegenwärtig etwa 36 000 Seelen. Von denselben sind weite Strecken Landes längs der Grenze besetzt; man traut ihnen jedoch nicht recht, namentlich nicht den Chinesen, und um ihrer weiteren Ausbreitung zu steuern, sollen einerseits diese Fremdlinge mit besonderen schweren Abgaben, namentlich einer Grundsteuer, belegt werden, andererseits wird beabsichtigt, alle noch freien, der Krone gehörigen Ländereien inmitten dieses Grenzstriches unter besonders vortheilhaften Bedingungen auf Erbpacht an Russen zu vertheilen, diese mithin zwischen die Orientalen, wo immer es angeht, einzuschieben.

Afrika.

— Nach einer Mittheilung an die Pariser Geographische Gesellschaft hat M. C. Maistre seine Reise durch das nördliche Madagaskar glücklich beendet, wenn auch nicht ohne verschiedene Unfälle. Am 3. August v. J. von Tananarivo aufgebrochen, erreichte er in 23 Tagemärschen Tamatave auf einem neuen Wege durch die Thäler des Mangora und Ivondro, und von dort zog er der Küste entlang nach Antongil. Hier erkrankte er aber ernstlich und mußte zur See nach Tananarivo zurückkehren, während sein Begleiter Dr. Catat sich gegen Mandritsard wandte, um von dort die Westküste zu erreichen. Erst am 16. Oktober konnte Maistre seine Reise wieder aufnehmen und von Fenerife nach dem Alaotra-See vordringen, um dessen topographische Aufnahme zu bewerkstelligen. Von da begab er sich über Anjozorobe nach Tananarivo zurück. Dr. Catat gelang es, die Insel von der Atongil-Bai nach Modijanga zu durchqueren, um dann über Mevatanana nach der Hauptstadt zurückzugelangen. — Binnen kurzem wollten sich die beiden Reisenden nach Fianarantsoa begeben, um von dort aus Vorstöße gegen den Süden zu unternehmen.

— Aus den westafrikanischen Schutzgebieten verlautet, daß Dr. Preuß, der bisher der Batanga-Expedition des Premierlieutenant Morgen als Botaniker beigeordnet war, infolge des Todes des Hauptmanns Zenner die Leitung der Barombi-Station übernommen hat, bis Dr. Zintgraff im Herbste dieses Jahres nach Kamerun zurückgekehrt sein wird. — In Togo-Land sind auf der Versuchsplantage zu Sebbe verschiedene Versuche mit dem Anbau tropischer

Nutzpflanzen gemacht worden, die besonders bezüglich des Tabaks zu sehr erfreulichen Ergebnissen geführt haben.

— In Ostafrika wenden sich die Interessen jetzt, wo die Niederwerfung der arabischen Sklavenhändler von dem Reichskommissar Wißmann auf das ruhmvollste zu Ende geführt worden ist, wieder friedlichen Aufgaben zu. Die Arbeiten in den verschiedenen Plantagen, wie in Lewa, in Amboni 2c., sind wieder in vollem Gange, und unter dem Schutze der deutschen Truppe werden sie voraussichtlich keinerlei Störung mehr erleiden. Vor allen Dingen aber ist die Frage einer ostafrikanischen Eisenbahn — der als Mittel zur Befestigung der deutschen Herrschaft, wie als Mittel zur Hebung und Entwickelung der wirthschaftlichen Produktion ohne Zweifel ein unschätzbarer Werth beigemessen werden muß — eine sehr brennende geworden. Unser Mitarbeiter Dr. O. Baumann, der sich bei den topographischen Arbeiten, die er gegenwärtig im Auftrage der deutschen ostafrikanischen Gesellschaft vornimmt, mit dieser Frage zu beschäftigen hat, äußert sich im „Ausland" (1890, S. 378) über die Herstellung einer Eisenbahn von Tanga nach Bondei und Usambara wie folgt: „Das Land zwischen Tanga und Bondei ist leicht gewellt, stellenweise nahezu flach, und ein geübter Ingenieur könnte ohne Zweifel eine günstige Trace aufnehmen. Eine Wasserfrage existirt nicht, da man an den meisten Orten im Wadigo-Land nur die Lateritschicht zu durchbohren braucht, um auf dem liegenden Fels Wasser anzutreffen. Falls dies sich auch an einzelnen Orten als trügerisch erweisen sollte, so liegt doch der Sigi so nahe, daß an Wassermangel ernstlich nicht zu denken ist. Nennenswerthe Ueberbrückungen werden sich, wie ich glaube, gänzlich vermeiden lassen, wenn man die Trace südlich vom Sigi verlaufen läßt. Was die Arbeiterfrage anbelangt, so zweifle ich kaum, daß die Wobondei und Waschambain in dieser Hinsicht zu gewinnen wären."

— Der portugiesische Reisende Mariano Carvalho steht im Begriffe, eine neue Forschungsexpedition nach dem Zambesi-Gebiete zu unternehmen, und hat sich zu diesem Zwecke in Marseille nach Mozambique eingeschifft.

— H. Stanley hat das folgende Schreiben an den Exekutiv-Ausschuß der „Stanley and African Exhibition", deren Ertrag zur freien Verfügung Stanley's gestellt ist, gerichtet: „Bezüglich der Verwendung des Stanley-Fonds möchte ich rathen, den gesammten Betrag dazu zu benutzen, einen Dampfer auf den Victoria Nyanza in Mittel-Afrika zu setzen. Dieser See ist, obwohl er der größte und wichtigste der drei in Afrika befindlichen ist — er ist so groß wie ganz Schottland — der einzige, welcher keinen Dampfer auf seinen Wassern trägt. Das daraus entstehende Gute läßt sich kaum überschätzen. Der Dampfer würde mächtig dazu helfen, die zahlreichen an der 1500 Meilen langen Küste des Sees wohnenden Stämme zum Christenthum zu bekehren und zu gesitten. Hätte sich ein solcher Dampfer auf dem See befunden, als mein letzter Zug dort ankam, so wäre er uns von immensem Nutzen gewesen, denn wir hätten den ganzen Zug nach dem Nordost-Ende des Sees befördern und auf diese Weise viel Zeit, bedeutende Ausgaben und viele Menschenleben sparen können. Wegen des Mangels an einem solchen Schiffe haben die Missionare viel zu leiden, und obwohl der verstorbene Mr. Mackay von Uganda elf Jahre an dem Bau eines kleinen Bootes gearbeitet hat, wurde dasselbe doch nie in den Dienst gestellt. Da der See von dem Engländer Speke entdeckt wurde, so ist es richtig, daß Engländer sich dieser edlen Aufgabe unterziehen. Das Boot sollte aus galvanisirtem Stahl gebaut und 60 Fuß lang und 12 Fuß breit sein. Der Dampfer sollte entweder der Church Missionary Society oder der Britischen Ostafrikanischen Gesellschaft übergeben werden. Ein passender Name für das Schiff würde Victoria sein."

Nord- und Mittelamerika.

— Nach dem „Boletin Semestral de la Estadistica de la Republica Mexicana" (Mexiko, 1889) lieferte das Jahr 1888 die folgenden Erntebeträge: Mais 46,45 Mill. hl, Weizen 4,02 Mill. hl, Bohnen (Frijoles) 2,73 Mill. hl und Gerste 2,09 Mill. hl. Den höchsten Ertrag an Mais hatte der Staat Jalisco (6,36 Mill. hl) aufzuweisen; dann folgen die Staaten Guanajuato (4,85), Michoacan (3,86), Mexiko (3,75), Puebla (3,69), Oaxaca (3,54), Zacatecas (3,44), San Luis Potosi (2,63), Hidalgo (2,38) und Veracruz (2,17). Alle übrigen Staaten und Territorien haben Beträge erzielt, die unter 1 Mill. hl zurückbleiben. Die geringste Ziffer, 6730 hl, bietet das Territorium Baja California. Die verhältnißmäßig am weitesten fortgeschrittene Fabrikindustrie ist diejenige, welche sich mit der Verarbeitung der meist im Lande selbst erzeugten Baumwolle beschäftigt. Im Jahre 1888 zählte man in der ganzen Republik 98 Fabriken, welche zusammen 3,76 Mill. piezas de mauta Baumwollenzeug, theils ungefärbt, theils bedruckt (estampado) im Werthe von 13,19 Mill. Dollars erzeugten. Eine pieza de mauta besteht aus 32 Varas, eine Vara aber ist gleich 0,838 m. Die meisten Fabriken besitzt der Staat Puebla (22); dann folgen Jalisco (10), Veracruz und Coahuila (je 8), Durango (7), der Bundesdistrikt (6) u. s. w. In sieben Staaten und Territorien sind keine Baumwollfabriken vorhanden. Wollfabriken sind in fünf Gebieten zu finden, nämlich im Bundesdistrikte (4), in den Staaten Mexiko (3), Puebla (5), Hidalgo (3) und Guanajuato (?). Die Gesammtleistung sowie die gegenseitigen Verhältnisse lassen sich nicht gut angeben, da unsere Quelle fast für jedes Gebiet eine andere Maßgröße (piezas, libras, cortes und varas) gebraucht. Doch scheint der Bundesdistrikt die meisten Erzeugnisse zu liefern. Außerdem giebt es in der Republik noch 7 Papierfabriken und 2 Porzellanfabriken, welche der Mehrzahl nach im Bundesdistrikte liegen.

Südamerika.

— Nach dem „Export" (1890, S. 265 f.) ist der Gesammthandel der Republik Ecuador auf 19 bis 20 Mill. Sucres (1 Sucre = 3,24 Mark) zu veranschlagen. Die Einfuhr beläuft sich auf 12 bis 13 Mill. Sucres und die Ausfuhr ungefähr auf 7 Mill. Sucres. Die Kakao-Ernte, die den Hauptausfuhrartikel liefert, ergab im Jahre 1889 27 672 114 Pfund (1887 dagegen 33 426 430 Pfund). Den zweitwichtigsten Ausfuhrartikel bildet die Tagua (Steinnuß). Die Segelschiffahrt nach den Häfen Ecuadors ist ausschließlich in deutschen Händen, den regelmäßigen Dampferverkehr vermitteln eine englische und eine chilenische Gesellschaft.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Globus.

LVIII. Band.

Globus.

Illustrirte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

mit

besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern

herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Achtundfünfzigster Band.

Braunschweig,
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn.
1890.

Inhaltsverzeichniß des achtundfünfzigsten Bandes.

1. Aufsätze.

Europa.

Asien.

Afrika.

Nord- und Mittelamerika.

Südamerika.

Australien und Polynesien.

Polarregionen.

Allgemeines.

2. Notizen.

Europa.

Asien.

Afrika.

Nord- und Mittelamerika.

Südamerika.

Australien und Polynesien.

Polarregionen.

Ozeane und ozeanische Inseln.

Allgemeines.

3. Bücherschau.

4. Illustrationen.

Europa.

Griechenland.

Island und Faeroer.

Oesterreich-Ungarn.

Asien.

Tibet.

Armenien.

Palästina.

Annam.

Aden.

Afrika.

West-Sudan und Senegambien.

Obok.

Ostsudan.

5. Karten und Profile.

Mitarbeiter-Verzeichniß.

(Soweit sich dieselben genannt haben.)

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 1.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Skizzen aus dem hohen Norden.

Von Professor Dr. Willy Kükenthal.

(Mit einer Karte und fünf Abbildungen.)

Es sind nur einige anspruchslose Schilderungen, Resultate einer Reise, welche im vorigen Jahre von meinem inzwischen verstorbenen Freunde Alfred Walter und mir im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Bremen unternommen wurde, die ich hier zu geben gedenke. Was vielleicht einiges Interesse zu erregen vermag, ist der Umstand, daß diese Skizzen zum größeren Theile aus bis dahin nicht besuchten Gebieten Ostspitzbergens stammen. Einen ausführlichen Bericht über die vorläufigen Ergebnisse der Expedition habe ich in den „Deutschen Geographischen Blättern“, Bd. XIII, Heft 1, niedergelegt.

Etwa halbwegs zwischen der Nordküste Skandinaviens und dem Südkap Spitzbergens liegt eine kleine Insel, die Bäreninsel. Ihre Existenz war schon lange bekannt, genauer untersucht wurde sie aber erst durch die schwedischen Expeditionen der Jahre 1864 und 1868. Der Zugang zu ihr wird einmal erschwert durch den Mangel eines nur einigermaßen geschützten Hafens, dann aber auch durch die klimatischen Bedingungen, indem sie die größte Zeit des Jahres über in Nebel gehüllt ist; der von Osten kommende Polarstrom trifft nämlich hier mit dem von Süden heraufdringenden Aequatorialstrome zusammen. So konnte es kommen, daß ich die Insel im Jahre 1886 überhaupt nicht zu Gesicht bekam, trotzdem wir gegen zwei Monate in diesem Meere kreuzten, und ihr oft sehr nahe waren. Im vergangenen Jahre war uns das Glück günstiger: bereits als wir sie im Frühjahr auf unserer Fahrt nach Norden passirten, und von Osten her umsegelten, hob sich das sturmumbrauste Eiland aus den dunklen Wolkenmassen heraus, und auf der Rückkehr lagen wir bei herrlichem, klarem, windstillem Wetter vor ihrer Westküste. Die rundliche, im Durchmesser etwas über eine deutsche Meile haltende Insel baut sich auf einem niedrigen, zum Meere fast überall steil abstürzenden Plateau auf, welchem auf der Ostküste ein ansehnlicher Berg, der Mount Misery auflagert. Er präsentirte sich uns von der Westküste aus in drei spitzen Pyramiden. Während die Farbe des Plateaus und des Misery-Berges eine weißgraue ist, zeigt der zum Meere abfallende Fels eine braunrothe Färbung. Im Süden treten an Stelle des niedrigen Plateaus Steilabstürze eines vielleicht 400 Fuß hohen Berges — des Vogelberges, wie er wegen der Schaaren an seinen Abhängen nistender Vögel genannt wird. Eine spitze Felsennadel, welche von der Ferne gesehen, einen Segler vortäuscht, ragt, durch einen Sund von der Südküste getrennt, hoch auf. Eine gewisse Aehnlichkeit dieses Küstentheils mit Helgoland läßt sich nicht verkennen (S. Abbildung 3). Der Gesammteindruck, den man von der Insel erhält, ist ein recht öder; selbst viele Gegenden Spitzbergens sind anmuthiger und vegetationsreicher als dieses unwirthliche Eiland, dessen Flora nur 34 Species Blüthenpflanzen aufzuweisen hat. Auch die Thierwelt ist sehr spärlich vertreten. Renthiere fehlen, Polarfüchse sind vorhanden, hie und da gelangt auch einmal ein Eisbär auf die Insel, aber die Walrosse, welche früher so zahlreich das Eiland besuchten, und von denen noch in unserem Jahrhundert von Keilhau berichtet wird, sind bereits verschwunden. Die Vogelwelt ist ebenfalls sehr dürftig, nur einige auf Spitzbergen auch vorkommende Arten brüten hier, meist in großer Individuenzahl. Desto reicher ist das Meer. Der von

NORD-OST LAND

WEST-SPITZBERGEN

KÖNIG KARLS IN.

Prinz Charles Foreland

BARENTS L.

EDGE I.

Hoffnungs I

Bären I

Südkap

Nordkap

K. Platen

Niedrige I.

Welcome Pt

Amsterdam I.

Magdalena B.

Liefde B.

Wijde B.

Hinlopen St.

Wahlenberg B.

Lomme B.

Wahlberg I.

K. Torell

K. Mohn

K. Smyth

Storoe

Leigh Gl.

Sieben In

Wilhelm I.

Bastians In

Bismarck St.

Cross B.

Isefjord

Belsund

Horn S.

Weisser B.

Unicorn B.

K. Bessels

Hells S.

Nansen Gl.

K. Barth

Ritter I.

K. Waldburg

K. Heuglin

Thymen St.

Wiche B.

Wybe Jans Water

Lindeman B.

Albrecht B.

Agardh B.

Disko B.

Häckel I.

Ryk Ys In

Stone Vorland

König Johann Gletscher

Whales B.

Whales Pt

Deevie B.

König Ludwigs In

Halbmond I.

Plat point

K. Koburg

Jena I.

K. Arnesen

Haarfagrehaugen

Bremer Sund

Schwedisch Vorland

K. Walter

K. Weissenfels

K. Hammerfest

28° ö. L. v. Gr.

P. Sprigade.

Gaillard ph.

Süden heraufstreichende warme Strom bringt Unmassen von pelagisch lebenden Thieren mit, und ein einziger Zug mit dem Gazenetz brachte uns tausende von kleinen Krebsen, Quallen und Larven anderer Seethiere. Es ist daher wohl begreiflich, daß Schaaren von großen Bartenwalen sich in der Nähe der Insel tummeln, wir sahen fast ununterbrochen ihre Dampfstrahlen aufsteigen, oft kamen sie dicht an das Schiff heran, und einer von ihnen streifte sogar unser Fahrzeug, als er gemächlich unter ihm wegschwamm. Im Frühjahr finden sich hier auch Heerden des Döglings (Hyperoodon rostratus) ziemlich zahlreich vor.

Ueber das Klima der Bäreninsel haben wir zuverlässige Angaben des Tromsöer Fangschiffers Tobiesen, der zu Jagdzwecken einen Winter auf ihr verbrachte. Die insulare Lage macht die Temperatur zu einer sehr gleichmäßigen, es ist im Winter nicht kalt, und im Sommer beträgt die Temperatur fast stets 3° bis 4° über dem Gefrierpunkte.

Partie vom Whales Point.

Was die Bäreninsel für den Naturforscher besonders interessant macht, sind die geologischen Befunde. An mehreren Stellen der Nordküste treten nämlich Kohlenlager auf, und diese Kohlenlager im Verein mit aufgefundenen Versteinerungen lassen uns auf ein früher viel milderes, ja südliches Klima schließen, welches auf dieser jetzt so öden, im Polarmeer verlorenen Insel geherrscht hat.

Als wir nach einem vergeblichen Vorstoße nach Norden von der Magdalenabai an der Nordwestküste Spitzbergens aus eingesehen hatten, daß es unmöglich sein dürfte, um diese frühe Jahreszeit — es war noch Mai — die Nordküste Spitzbergens zu umfahren, wandten wir uns wieder südwärts, um die östlich von Groß-Spitzbergen gelegenen Inseln, Edgeland und Barentsland, aufzusuchen. Man kann wohl sagen, daß es im allgemeinen häufiger zutrifft, daß das Meer an der Nordküste Spitzbergens segelbar ist, als das tief einschneidende Wybe Jans Water im Süden.

Whales-Point.

Letzteres ist infolge der kalten von Osten kommenden Strömung viel mehr eiserfüllt als die vom warmen Aequatorialstrom bestrichene West- und Nordküste, den auf Walroß- und Robbenfang aussegelnden norwegischen

Die Südspitze der Bären-Insel.

Schiffern gilt daher diese südliche Wasserstraße als ein guter Fangplatz.

Nachdem wir das Südkap Spitzbergens passirt hatten, segelten wir in nordöstlicher Richtung weiter und trafen bald auf vertheiltes Treibeis, welches leichtlich durchsegelt werden konnte. Die Küste von Edgeland selbst war eisfrei, nur in den tieferen Baien lag noch Festeis. Wir kamen zuerst in die Gegend des Whales Point (S. Abbildg. 1 und 2) eines weit in das Meer vorspringenden Gebirges, und hier konnten wir zum ersten male Vergleiche zwischen der Natur Westspitzbergens und Edgelands anstellen. Die Magdalenabai an der Westküste, in welcher wir zuletzt vor Anker gelegen hatten, hatte uns ein echtes hochalpines Bild geboten. Zwischen hohen wildzerrissenen Felszacken drängten sich Eisströme zum Meere hinab, mit blauen Wänden abfallend, Edgeland zeigte dagegen einen ganz anderen Charakter. Hochplateaus, steil zum Meere gehend, wechselten mit niedrigen Ebenen ab, Gletscher waren am Whales Point nicht zu erblicken. Der Whales Point selbst fällt nach Westen und Süden mit etwa 1700 Fuß hohen Wänden ins Meer. Aufgebaut wird er von regelmäßig geschichtetem Sandstein, zwischen dem hie und da ein dunkles Eruptivgestein, ein Diabas, hindurchbricht. Durch Erosion sind nun diese Wände in regelmäßiger Weise von tiefen Schluchten durchfurcht, welche die einzelnen Pfeiler und Erker hervortreten lassen. Der Gesammteindruck erinnerte mich an den Tempelberg im Innern des an der Westküste gelegenen Eisfjordes, den ich vor vier Jahren besucht hatte. Von oben herabschießende

Kleiner Landsee bei Whales-Point auf Edge-Land.

Wassermassen kommen in feinen Nebel aufgelöst unten an. Möven und Sturmvögel nisten in ungezählten Schaaren auf den unzugänglichen Felsen. Einen magischen Anblick gewährt es, wenn die Strahlen der Nachtsonne rothe Gluth auf die öden, meilenweit sich hinziehenden Gesteinswände hauchen.

Nördlich von diesem auf große Entfernungen hin sichtbaren Gebirge dehnt sich eine weite Ebene aus, den Spitzbergenfahrern, welche diese Gegenden besuchen, wohlbekannt als guter Jagdgrund für Renthiere. Diese Ebene haben wir sowohl im Frühjahre wie im Herbste durchstreift. Veranlassung dazu bot sich im Frühjahre, als wir urplötzlich vom Eise besetzt wurden, und in einer kleinen Bucht an der Nordseite des Whales Point, elf Tage lang festlagen.

Unser Hafen war schon dadurch interessant, daß sich noch Reste einer russischen Niederlassung an seinem Ufer befanden. Von Archangelsk aus war nämlich in früheren Zeiten der Versuch gemacht worden, die Jagd auf Spitzbergen auch im Winter zu betreiben, und man hatte zu diesem Zwecke Leute zurückgelassen. Als indessen infolge ungünstiger Eisverhältnisse das Ablösungsfahrzeug einmal ausblieb, starb die Mannschaft vor Hunger und Skorbut. Wir fanden ihre in Holzkästen gelegten Gebeine unter einem Steinhaufen, der wenige Schritte vom Ufer aufgeschichtet war. Von Gebäuden, deren mehrere hier gestanden haben, ist sehr wenig mehr zu sehen, nur einige Eckpfosten ragen noch auf.

Die elf Tage, welche wir hier in unfreiwilliger Gefangenschaft verweilten, konnten wir zu mancherlei Ausflügen ins Land benutzen, und den schnellen Uebergang des Winters in das Frühjahr während dieser kurzen Zeit beobachten.

Das Gebiet wimmelte von Renthierheerden. Um uns frisches Fleisch zu beschaffen, begaben wir uns vom ersten Tage an auf die Jagd und erlegten in der kurzen Zeit von

etwa zwei Stunden elf Stück dieser merkwürdig wenig scheuen Thiere. Es waren sämmtlich Hirsche, da die Kühe sich zum Kalben zurückgezogen hatten. Trotz der frühen Jahreszeit hatten sie schon ansehnlich Fett angesetzt, und wir suchten die Ursache dieser auffälligen Erscheinung, da das Renthier Spitzbergens um diese frühe Jahreszeit sonst außerordentlich mager ist, wohl mit Recht in dem ungewöhnlich milden Winter, der geherrscht haben mußte. Der Boden des Flachlandes war vielfach schneefrei, so daß die Thiere bequem hatten äsen können.

Während in den ersten fünf Tagen unseres Aufenthaltes an dieser Küste das Tagesmittel noch unter dem Gefrierpunkt stand, war es in den darauf folgenden Tagen konstant gestiegen, und betrug am 8. Juni + 3,3° C.

In diesen wenigen Tagen vollzog sich der Uebergang des Winters in den Frühling. Der Tag und Nacht unverändert wirkenden Kraft der Sonnenstrahlen vermochte der Schnee nicht zu widerstehen, überall bildeten sich Teiche und Bäche, immer größer wurden die schneefreien Stellen und bald zeigte sich auf ihnen das erste Grün. Täglich kamen neue Schaaren von Zugvögeln an, die Schneeammern und Strandläufer ließen ihre Liebeslieder erschallen, auf dem Wasser zwischen den Eisschollen schwammen Alken, Eidervögel, Eisenten und andere arktische Wasservögel herum.

Der Pettersengletscher und Schneiderberg an der Ostküste von Edge-Land.

Als wir nach drei Monaten diese Gegend wieder besuchten, erkannten wir sie kaum wieder. Die Ebene bot mit ihren grünen Matten ein ganz anmuthiges Bild dar. Landseen bis zu ein paar Kilometer Länge hatten sich hie und da gebildet, ein tiefeinschneidendes Flußthal zog sich hinter der Bucht, in der wir vor Anker gegangen waren, entlang. In den Süßwasserbecken fanden sich einige Krebse und mancherlei Wasserpflanzen vor. Ein schmaler, hellgrüner Kranz von Moos, meist Torfmoos, bildet die Umrandung eines solchen Sees. Zwischen den Moosen versteckt blühte ein winziger gelber Hahnenfuß. Bald verschwindet das moosige, sumpfige Terrain und macht Steinblöcken Platz, zwischen denen Steinbrecharten, Gräser, arktischer Mohn u. a. gedeihen. Weite Strecken sind bewachsen mit der Polarweide, deren Höhe die des umgebenden Mooses nicht überragt. Jeder Stamm trägt nur ein paar Blätter, deren gelbliche Färbung uns den Herbst anzeigte.

Eine derartige Landschaft ist das lieblichste, was Spitzbergen aufzuweisen hat. Sobald man die Ebenen verläßt und thalaufwärts wandert, verändert sich das Bild. Die grüne Farbe weicht einer braunen, der nackte Boden trägt hie und da Schneeflecken, aus deren schmutzigen, vereisten Enden Wasser hervorsickert, zu Bächen sich vereinigend. Ein Blick über die Landschaft von Bergeshöhe aus zeigte uns die grünen Wellen des Flachlandes mit ihren moosumgrenzten Seen, zur Linken fiel der Whales Point in steilen grauen Abhängen ab. Geradeaus lag das Meer, an den seichteren

Stellen von hellgrüner, weiter draußen von dunkelblauer Farbe. In der Ferne zogen sich in harmonischen Tönen die Berge der Diskobai entlang.

Während die Westküste und Nordküste dieser großen Insel besonders durch v. Heuglin's Untersuchungen erforscht worden war, hatte man von der Ostküste nur unbestimmte Vorstellungen. Der Schotte Lamont war auf der südöstlichen Seite gewesen und hatte einige Daten mitgebracht, von der nordöstlichen dagegen wußte man nichts.

Oestlich vom Whales Point dehnt sich eine tief in das Land einschneidende Bai aus, die Deeviebai, vor deren Mündung eine Anzahl kleiner, zu den Tausendinseln gehörigen Eilande liegen. Eine dieser niedrigen Felseninseln — die Berentine-Insel, zur Gruppe der König Ludwigsinseln gehörig — war es, an deren Küste im Frühjahr unser Schiff zertrümmert worden war.

Der östliche Thorpfeiler der Bai, der Plat Point, zeigt große Aehnlichkeit mit dem westlichen, das gleichmäßig hohe Plateau fällt steil in regelmäßig zerklüfteten Wänden ins Meer ab.

Die Schiffahrt in diesem Gebiete ist nicht ungefährlich, indem einerseits verborgene Klippen Unheil drohen, andererseits die Strömung eine sehr starke ist. Selten gelingt es übrigens den Fangschiffern, in dieses Gebiet vorzudringen, da dessen Küste bereits von dem starken eisführenden Polarstrome bespült wird. Während wir im Frühjahr diesen Strom in der Deeviebai sehr mächtig fanden, war im Herbst ein Ast des von Süden vordringenden warmen Aequatorialstromes an seine Stelle getreten, und führte sein Wasser an der Westküste von Edgeland entlang in das Wybe Jans Water oder den Storfjord, wie die Norweger diesen Sund nennen, hinein. Der Plat Point ist im allgemeinen als scharfe Scheide zwischen polarem und warmem Gewässer anzusehen. Dieser Unterschied macht sich aufs schärfste bemerklich in der veränderten Landschaft östlich von diesem Gebirge. Das Grün, welches bis dahin über Bergabhänge und Ebenen sich ausbreitete, schwindet vollständig und macht Eisströmen Platz, von denen einer, der König Johannsgletscher, zu den größten auf der Erde überhaupt gerechnet werden muß. In dem südlichen Theile der Ostküste dominirt noch das Gebirge, nur zwei Gletscher drängen sich zwischen den nackten, zerrissenen Gebirgswänden hindurch, deren Fuß auf einem schmalen, gänzlich vegetationslosen Strande steht, welcher das Aussehen einer Lehmtenne hat. Einen dieser Gletscher, den Pettersengletscher, stellt unser Bild (5) dar. Ueber ihm wölbt sich die Schneekuppe des höchsten Berges dieser Gegend, des Schneiderberges. Der dritte dieser Gletscher ist der schon erwähnte König Johanngletscher, welcher sich als eine unabsehbare Eisfläche ins Meer senkt.

Vor einer weit ins Meer sich vorschiebenden Eiszunge, dem Stone Vorland der Karte, liegen drei kleine Inseln, die Ryk-Ys-Inseln, die manches Interesse darbieten. Aufgebaut sind diese drei Eilande aus Diabas, der an den Küsten meist steil abfällt, oben ein flaches mit kleinen Binnenseen bedecktes Plateau bildet. Die Vegetation ist eine höchst kümmerliche, der die Inseln umfluthende Eisstrom läßt keinerlei Blüthenpflanzen aufkommen, nur einige Moose und Flechten überziehen hie und da das nackte Gestein. Von Vögeln fanden wir besonders viel Seeschwalben vor, die ihre Brutplätze hier hatten, sonst nur einige Eidervögel, Taucher und Möven. Höchst auffällig erschienen uns die frischen Spuren von Renthieren. Von der benachbarten Küste können sie nicht gekommen sein, da diese ja übergletschert ist, sie müssen also ausgedehnte Wanderungen von weit her auf dem Festeise gemacht haben, um bis hierher zu gelangen, und es erscheint mir daher sehr leicht möglich, daß die auf Spitzbergen lebenden Renthiere von Nowaja Semlja herübergewandert oder mit dem von dort kommenden Strom auf Eisschollen transportirt worden sind.

Das Meer um die Inseln herum ist ziemlich tief, einen guten Ankerplatz gewähren sie daher nicht; die reißenden Strömungen im Verein mit mächtigen schwimmenden Eisbergen machen dieses Fahrwasser geradezu gefährlich. Die nun folgende Küste von Edgeland bis Kap Heuglin war bis dahin gänzlich unbekannt, wir fanden den König Johanngletscher sich noch weiter nach Nordwest fortsetzend, ihm vorgelagert eine aus Diabas bestehende neue Insel, die Häckelinsel, dann sich tief einbuchtend eine mächtige Bai, die Albrechtbai, umrahmt von ödem, schlammigem Flachland, dem ziemlich ansehnliche, meist tafelförmige Berge aufsitzen. Ein schön gebauter Eisstrom schiebt hier seine Massen ins Meer, ihm vorgelagert ist ein Trümmerwall von Diabasblöcken. Der dürftigen Vegetation entspricht die dürftige Thierwelt, nur Renthiere zeigen sich dann und wann; dieselben kommen jedenfalls von der Walter Thymenstraße oder über das innere Hochland von der Westküste von Edgeland her. Ein steiler, meilenlanger Bergabsturz des Lindemanberges im Norden zeigt die charakteristischen regelmäßigen Zerklüftungen, die so häufig auf Spitzbergen wiederkehren. Nirgends finden sich Untiefen vor, der Boden nimmt dem Lande zu ganz allmählich ab.

(Schluß folgt.)

Der Große Salzsee.

Von Dr. Emil Deckert.

(Mit einer Abbildung.)

Mag man sich dem Territorium Utah durch die trostlos eintönigen Artemisia-Steppen und Alkali-Wüsten nähern, die entlang der Union- und Central-Pacific-Bahn liegen, oder durch die schauerlichen Felsenschluchten und Cañons, in denen sich die Denver- und Rio-Grande-Bahn dahin windet, — man wird es in jedem Falle wie eine Erlösung empfinden, wenn man bei Ogden oder bei Salt Lake City die herrliche blaue Wasserfläche des Großen Salzsees erblickt, wie sie im Norden sowie im Südwesten und Südosten von hohen, schneebedeckten Bergketten überragt wird, wie sich vom Fuße dieser Bergketten lachende Weizen- und Luzerne-Fluren und Baumgärten zu ihr hinabziehen, und wie ihr in der Mitte da und dort scharf gezackte Felseninseln entsteigen. Daß es eine der malerisch schönsten Stellen des Unionsgebietes ist, um die es sich hier handelt, darüber kann keinerlei Zweifel obwalten, und wir begreifen bei ihrem ersten Anblicke, daß sie dem wunderlichen Völkchen, den Mormonen — dessen Schöpfung die grünen Felder und Gärten zwischen dem See und den Bergen sind — als eine Art „gelobtes Land“ erscheinen konnte.

Der Große Salzsee bietet aber auch in wissenschaftlicher Hinsicht ein hohes Interesse, und es ist in Gegenwärtigem

unsere Absicht, über die Hauptfragen, die sich in dieser Beziehung an ihn knüpfen, kurz zu orientiren.

Die Untersuchungen, welche G. K. Gilbert und Andere angestellt haben, stellen es außer allen Zweifel, daß der Große Salzsee nur ein Ueberrest ist von einem in früherer Zeit vorhanden gewesenen viel größeren See, der sich über den Utah-See südwärts bis zum Sevier-See erstreckte, und der eine Fläche einnahm, die derjenigen des heutigen Huron-Sees ziemlich gleichkam. Sowohl die deutlich markirten alten Uferlinien, welche man allenthalben hoch oben an den Bergzügen in der Nachbarschaft des Sees bemerkt, als auch die Ablagerungen an dem Rande des Sees beweisen dies. G. K. Gilbert hat den ausgetrockneten — oder wie er selbst sagt „fossilen" — Riesensee als Bonneville-See bezeichnet.

Nach J. W. Powell, der sich auf die Untersuchungen des ebengenannten Forschers stützt, ist die genauere Geschichte des Sees diese: Zuerst nahm der Große Salzsee ebenso wie heutigen Tages nur einen Theil des weiten Beckens ein, das sich am Westfuße des Wahsatch-Gebirges ausbreitet. Dann stieg das Wasser und breitete sich aus, und es entstand ein Binnenlands-Meer von der Größe des Huron-Sees und von etwa 1000 Fuß Tiefe. Dann fiel das Wasser wieder, und der See schrumpfte nicht nur zusammen, sondern er verschwand gänzlich, und an seiner Stelle entstand eine Wüste, die an Trostlosigkeit die heutige Salzsee-Wüste noch weit übertraf. Dann stieg das Wasser abermals, und es erreichte eine Höhe, die beträchtlicher war als die frühere, so daß der See an einer Stelle seines Nordrandes überfloß und einen Tributärstrom des Columbia nährte. Endlich erfolgte ein zweites Zurückweichen und Schrumpfen des Sees, und von der ungeheuren Wasseransammlung blieben der heutige Große Salzsee, der Utah-See und der Sevier-See übrig.

Der Große Salzsee.

Hand in Hand mit diesen großen Schwankungen, die sich im Laufe der geologischen Zeiten an dem See vollzogen haben, scheinen aber von jeher auch kleinere gegangen zu sein, die sich von Jahrzehnt zu Jahrzehnt und von Jahr zu Jahr vollzogen, und dieselben sind noch heutigen Tages zu beobachten. Offenbar stehen dieselben in engem Zusammenhange mit den meteorologischen Verhältnissen, die in der Felsengebirgsregion in der jährlichen Periode sowie in längeren Perioden ebenfalls sehr bedeutend wechseln. In der Zeit, als Howard Stansbury seine Expedition nach seinen Ufern unternahm (1849), stand der Große Salzsee beträchtlich tiefer als heute. G. K. Gilbert sagt in bezug hierauf: Es scheint, daß der See vor kurzem eine Grenze überschritten hat, die er lange Zeit innegehalten hat. Vor dem Jahre 1865 stieg und fiel er während einer unbestimmten Periode zwar auch, aber er erhob sich doch niemals über eine bestimmte Linie. In dem genannten Jahre aber, oder in dem darauf folgenden, überstieg er die letztere, und er ist seither nicht wieder unter dieselbe zurückgekehrt. Der jährliche Hochstand und beschränkte Oscillationen dauern an, aber der niedrigste Stand während des neuen Regime ist höher als der höchste Stand während des alten. Der mittlere Wasserstand ist sieben bis acht Fuß höher und die Wasserfläche dem entsprechend etwa um den sechsten Theil größer geworden, wenn man die Aufnahmen Stansbury's und King's zu Grunde legt. Der erstere sammelte die Materialien zu seiner Karte im Jahre 1850, als der See am tiefsten stand, und der letztere that es im Frühlinge des Jahres 1869, als er seinen höchsten Stand erreichte. Auf der einen Karte hat er deshalb nur ein Areal von 1750, auf der anderen aber ein solches von 2166 englischen Quadratmeilen. Die mittlere Fläche des Sees muß demnach früher zu 1820, jetzt aber zu 2125 Quadratmeilen angenommen werden, und der Zuwachs hat 305 Quadratmeilen oder 17 Prozent betragen.

Mit dem Wasserstande war natürlich auch der Salzgehalt und das spezifische Gewicht des Wassers in dem See

großen Schwankungen unterworfen. Ursprünglich salzig, ward es in der Zeit, in der es zum Columbia abfloß, völlig ausgesüßt. Als aber der Abfluß aufhörte, wurde es wieder salzig, und gegenwärtig ist sein Gehalt an Chlornatrium, schwefelsaurem Natron, Chlor-Magnesium, schwefelsaurem Kalk und schwefelsaurem Kali ein sehr bedeutender. Auch heute noch wechselt die Beschaffenheit der Lösung aber so beträchtlich, daß es schwer ist zu einem richtigen Mittel zu gelangen. Die herkömmlichen Angaben sind diejenigen des Dr. Gale, die sich auf die Stansbury'sche Expedition beziehen. Hiernach beziffert sich der Gehalt des Wassers an festen Bestandtheilen überhaupt auf 22,282 Prozent seines Gewichtes, der Gehalt an Chlornatrium insbesondere auf 20,196 Proz., der Gehalt an schwefelsaurem Natron auf 1,834 Proz. und der Gehalt an Chlor-Magnesium auf 0,252 Proz. Für den heutigen Salzsee sind diese Angaben aber veraltet, denn durch das höhere Steigen des Sees hat sich die Salzlösung, die er enthält, beträchtlich verdünnt. Allen's Untersuchung, die auf King's Expedition (1869) beruht, ergab nur 16,7162 Proz. feste Bestandtheile, darunter 13,5856 Proz. Chlornatrium, 1,4213 Proz. schwefelsaures Natron, 1,1275 Proz. Chlor-Magnesium, 0,1477 Proz. schwefelsauren Kalk und 0,4321 schwefelsaures Kali. James E. Talmage endlich entnahm dem See eine Wasserprobe im August des Jahres 1889, als der See niedriger stand als jemals in der Zeit des Gilbert'schen „neuen Regimes", und er fand darin an festen Bestandtheilen 19,5576 Proz., nämlich 15,7430 Proz. Chlornatrium, 1,0502 Proz. schwefelsaures Natron, 2,0114 Proz. Chlor-Magnesium, 0,2788 Proz. schwefelsauren Kalk und 0,4742 Proz. schwefelsaures Kali. Das spezifische Gewicht des Wassers wurde 1850 zu 1,170, 1869 zu 1,1225 und 1889 (im August) zu 1,1569 bestimmt.

Es versteht sich von selbst, daß der Große Salzsee bei den Amerikanern als Salzfundstätte nicht unbeachtet geblieben ist, und es hat an denselben gegenwärtig eine ganze Reihe von Gesellschaften Werke im Betriebe, — begünstigt von der starken natürlichen Verdunstung in der trockenen Atmosphäre, die über der betreffenden Felsengebirgsgegend lagert.

Eis ist auf dem Großen Salzsee niemals beobachtet worden, obgleich der Winter in Great Salt Lake City öfters ein sehr strenger ist, und das Thermometer daselbst bisweilen auf — 20° F. (etwa — 29° C.) sinkt.

Was die Lebewelt betrifft, welche der Große Salzsee in sich beherbergt, so ist dieselbe auf wenige Arten beschränkt. Fische und andere größere Thiere sind bisher nicht in seinem Wasser beobachtet worden. Dagegen ist ein winziger Krebs (Artemia fertilis) sehr häufig, und weite Strecken des Sees erscheinen durch dieses Thierchen roth gefärbt. Auch Ephydra gracilis und eine Corixa-Art hat man beobachtet. Uebrigens stehen aber genauere Untersuchungen des Sees in zoologischer sowie in botanischer Beziehung noch vollkommen aus.

Vergl. hierzu: C. K. Gilbert, Contributions to the history of Lake Bonneville (Washington 1881); J. W. Powell, Lands of the Arid Regions (Washington 1884); H. Stansbury, Expedition to the Valley of the Great Salt Lake (Washington 1853); und J. E. Talmage, The waters of the Great Salt Lake (Science, vol. XIV, p. 444 ff.).

Die Chinesen in Australien.

Von Dr. R. von Lendenfeld.

Ueber keine andere sozialpolitische Frage herrscht unter den australischen Kolonisten europäischer Abstammung eine so vollkommene Uebereinstimmung der Meinungen, wie über die Frage nach dem Einflusse der Chinesen auf die gedeihliche Entwickelung Australiens. Allgemein ist der Haß gegen die Einwanderer aus dem Reiche der Mitte, und niemand hat sich jemals erhoben, um für die Chinesen einzutreten, oder ihnen auch nur Mitleid entgegen zu bringen.

So groß ist der Haß, daß man trotz aller fortgeschritten freiheitlichen Ideen, die in den Kolonien die absolut herrschenden sind, sich veranlaßt gesehen hat, geradezu mittelalterliche intolerante Maßregeln zu ergreifen, um dem Anwachsen der chinesischen Bevölkerung entgegen zu wirken. Der Haß und die Verachtung, mit welcher die europäischen Kolonisten die Chinesen betrachten, erinnert lebhaft an die Feindseligkeit, welche im Mittelalter den Juden entgegen gebracht wurde, und es ist das Verhältniß zwischen den Chinesen und Europäern in Australien ein kulturhistorisch schon aus diesem Grunde sehr interessantes und auffallendes, denn im hohen Grade paradox erscheint es, daß hier, wo die modernsten Ideen über Sozialdemokratie und allgemeiner Toleranz in höchster Blüthe stehen, dem chinesischen Volke gegenüber solche Unduldsamkeit herrscht.

Nicht in Australien allein begegnen wir diesem eigenthümlichen Verhältnisse, gerade so ist es in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, besonders im Westen, wo die Zahl der Chinesen ziemlich groß ist.

Ich will mich nun bemühen, die Ursachen darzulegen, welche in Australien zur Verfolgung der Chinesen geführt haben. Wenn man bedenkt, welche Wichtigkeit der chinesischen Frage von den Kolonisten beigelegt wird, so sollte man glauben, daß die Zahl der Chinesen eine sehr bedeutende sein müsse, doch dieses ist keineswegs der Fall. Im Gegentheil, von der nahezu vier Millionen zählenden Bevölkerung Australiens machen die Chinesen nicht einmal zwei Prozent aus.

Weiter sollte man meinen, daß sie etwa durch ihre Konkurrenz — niederen Lohn — die europäischen Arbeiter schädigten. Auch dies ist nicht der Fall, und es muß im Gegentheil zugestanden werden, daß die Chinesen durch ihre Thätigkeit gar nicht unwesentlich zur Entwickelung der Kolonie beitragen, indem sie viele Arbeiten verrichten, welche überhaupt gar nicht unternommen würden, wenn keine Chinesen da wären.

Da ist in erster Linie die Goldgewinnung. Fast überall, wo die Chinesen Gold waschen, ist die Ausbeute eine so geringe, daß Europäer sich an solchen Stellen überhaupt nicht mit der Goldgewinnung beschäftigen würden, denn für sie wäre der Ertrag viel zu gering und würde nicht hinreichen, die Kosten zu decken, welche ihr eigener Lebensunterhalt erfordert. Für den Chinesen aber, der nichts ißt wie Reis, reicht der Ertrag hin. Besonders hervorzuheben sind auch die Gemüsegärten, welche von den Chinesen vielerorts mit größtem Erfolg kultivirt werden, wo die Europäer ihr Lebtag keinen Gemüsegarten zu Stande brächten. Die Chinesen

sind von Natur aus geschickte Gärtner, und die Sorgfalt, mit welcher sie ihre kleinen Gärten düngen und bewässern, und die wachsenden Pflanzen von Raupen und Schnecken säubern, ist geradezu bewunderungswürdig. Im Inneren des Landes sind die Chinesen häufig Köche und lassen sich überhaupt zu vielen Arbeiten verwenden, denen sich die Europäer nicht unterziehen wollen.

Es sind also in diesen Dingen die Chinsen den Australiern sehr nützlich, indem sie ihnen jene Arbeiten abnehmen, die wegen der Geduld, die sie erfordern und des geringen Ertrages, den sie abwerfen, für die anspruchsvollen und ungeduldigen Europäer nicht geeignet sind.

Da sollte man denn meinen, daß die Europäer froh sein müßten, die Chinesen im Lande zu haben. Doch nein. Nichts wünscht man in Australien sehnlicher, als wie alle Chinesen los zu werden.

Es müssen also ihre schlechten Eigenschaften sehr schwerwiegend auf das Urtheil der Europäer einwirken, daß dadurch der Nutzen, den die Chinesen bringen, so weit überwogen wird.

Es fragt sich nun, welches diese schlechten Eigenschaften sind; und da muß ich von vornherein bemerken, daß diese lange nicht so deutlich zu Tage liegen, wie die obgenannten guten Eigenschaften, und auch theilweise nicht so handgreiflich sind. Ich habe aber während meines fünfjährigen Aufenthaltes in den Kolonien einen hinreichenden Einblick in die Lebensweise und das Betragen der Chinesen gewonnen, um die wahre Ursache — wie ich glaube — des Hasses, der ihnen entgegengebracht wird, zu erkennen. Verschiedene Ursachen, wie Unehrlichkeit und Schmutz werden vorgeschützt, doch die wahre Ursache des Hasses liegt viel tiefer und ist in dem chinesischen Nationalcharakter begründet.

Um diese Sache verstehen zu können, wird es zunächst nöthig sein, zu untersuchen, was die Chinesen selber über ihre Beziehungen zu der herrschenden europäischen Rasse denken.

China hat eine Geschichte, die zurückgeht bis zum Jahre 2597 v. Chr. Es ist ohne Vergleich das konservativste Land auf der Erde, und unbeleckt durch die moderne Kultur des Westens, ist noch heute der Chinese seinen althergebrachten Sitten und Gebräuchen treu.

Für ihn giebt es nur Chinesen und Barbaren, und er blickt von einer solchen Höhe herab auf uns barbarische Europäer, daß man sogleich bemerkt, daß er uns nicht als Mitmenschen, sondern als eine niedrigere Thierspezies ansieht.

Wie, während des Krieges von 1860 die Chinesen es nicht für nöthig hielten, ihr gegebenes Wort den Engländern und Franzosen, welche in chinesisches Gebiet eingefallen waren, zu halten, so sieht auch jeder einzelne Chinese noch heutzutage in keinem Vertrage mit Ausländern etwas Bindendes.

Der Chinese benützt Ausländer eben nur so wie eine Sache, davon, daß er ihnen gleiche Rechte einräumte, auch in ihrem eigenen Lande, ist keine Rede.

Dieses ist der Grundzug des Benehmens der Chinesen den Europäern gegenüber. Was wir davon beobachten, ist nichts als die natürliche Folge der den Chinesen eingeborenen Idee, daß sie allein Menschen seien — alle Ausländer nur höhere Thiere.

Ebensowenig wie der Chinese sich scheuen würde, einen Fuchs in einer Falle zu fangen, ebensowenig Gewissen macht er sich daraus, einen Europäer zu betrügen und zu übervortheilen. Doch der Chinese ist schlau. Wohl weiß er, daß das Gesetz die Europäer schützt vor Betrug, und daß gerade ihm, dem Chinesen gegenüber, kein Geschworenengericht in Australien die geringste Milde an den Tag legen, und kein Richter ein anderes als das höchste Strafmaß bestimmen wird. Meist gelingt es ihm, das Gesetz sich vom Halse zu halten, und das Gesetz schützt in der That die Europäer nur in einem gewissen Grade, aber keineswegs vollkommen. Jeder Chinese betrügt, wo er kann, und wenn schon der Schaden, der den Europäern daraus erwächst, empfindlich für sie ist, so ist doch das überlegene und selbstzufriedene Hohnlächeln, mit welchem der Chinese die Transaktion begleitet, der Hauptgrund des Aergernisses, welches dem Europäer daraus erwächst.

Wenn schon in geschäftlicher Beziehung dieses Gefühl der Irresponsibilität der Chinesen den Europäern gegenüber viel zur Anfachung des Hasses bei den letzteren beiträgt, so ist es doch eine andere Folge dieses Irresponsibilitätsgefühls, welche hier in erster Linie in Betracht kommt.

Nur selten und ganz ausnahmsweise bringen die Chinesen ihre Frauen mit nach Australien. Auf 50 Chinesen kommt kaum eine Chinesin.

Nun lieben aber die Chinesen keineswegs das Cölibat, und sie bemühen sich daher, europäische Concubinen zu bekommen, was ihnen, zur Schande der Australierinnen, ganz leicht gelingt.

Unerfahrene Mädchen werden von den Chinesen beschenkt, werden zum Opiumrauchen angeleitet und dann, wenn sie im Opiumrausche jeden moralischen Halt verloren haben, zu dem gemacht, was sie bleiben müssen. Häufig werden diese Mädchen anfangs geradezu gefangen gehalten, und erst wenn sie sich völlig an das Opiumrauchen und an ihre schmutzigen Liebhaber gewöhnt haben, wird ihnen wieder Freiheit gestattet.

Es läßt sich wohl denken, mit welchen Gefühlen die europäischen Verwandten und Freunde solcher bedauernswerthen Mädchen die Chinesen und ihr unsittliches Treiben betrachten. Sie müßten ja, ich weiß nicht was für gemeine Naturen sein, wenn sie über eine solche That nicht alle anderen Rücksichten vergessen würden, dem Haß und dem Abscheu gegenüber und dem Verlangen nach Rache.

Weit im Inneren des Landes, an der Grenze der europäischen Ansiedelungen, findet man vielerorts zahlreiche Chinesen, vorzüglich mit dem "Ringeln" [1]) der Bäume beschäftigt. Diese Chinesen errichten auch dort überall, wo sie zahlreich sind, Vergnügungslokale. Es wird ein Loch von 3 m Tiefe und etwa 6 m Breite und 15 m Länge gegraben und mit Bäumen, Aesten und Erde zugedeckt. In diesem Saale werden Schlafstellen und niedere Bänke aufgestellt. Hier rauchen die Chinesen Opium, hier spielen sie um chinesisches Geld [2]) Fan tau [3]), und hier halten sie auch einige Europäerinnen.

Nun giebt es weit im Innern des Landes überhaupt fast gar keine Frauen, und es läßt sich wohl denken, mit was für Gefühlen die Europäer diese Wirthschaft der Chinesen betrachten. Es ist nur erstaunlich, daß diese chinesischen Spiel- und Schand-Höhlen nicht öfters von den Europäern zerstört werden, als dieses in der That geschieht.

Der Chinese, dem es in dem Himmlischen Reiche nicht gut gehen will, kommt nach Australien. Er geht zu Fuß durch das Land, schläft im Freien, trinkt nur Wasser und ißt kein Fleisch. Möglichst sparend, kommt er ins Innere und beginnt zu arbeiten. Er ist unglaublich fleißig und genügsam, wenngleich schwach und nichts weniger als energisch. Er arbeitet, stiehlt, betrügt und darbt, bis er aus den Barbaren, in deren Mitte er lebt, hinreichend Geld herausgepreßt hat. Dann schnürt er sein Bündel und kehrt zurück nach einer der Hafenstädte — wieder zu Fuß —

[1]) Die Squatters lassen die Bäume des Urwaldes durch einen zolltiefen Ringschnitt tödten. Die Bäume trocknen aus und werden dann verbrannt. In dieser Weise rodet man den Urwald.

[2]) Aus Messing, fast werthlos.

[3]) Ein Hazardspiel.

und fährt möglichst billig in seine Heimath zurück. Er wäscht sich nie. Nur einen Luxus gestattet er sich — das Opium.

Stolz schüttelt der Chinese den Staub von seinen Füßen, wenn er das Land verläßt, das er, soweit es in seiner Macht stand, geplündert und entehrt hat. Seine Verachtung der Fremden geht so weit, daß er nicht einmal todt im Ausland bleiben will: er hat bei Landsleuten einen Fond hinterlassen, der dazu dienen soll, seine Leiche — falls er im Auslande stirbt — zurückzubefördern nach China.

Das ist der Standpunkt der Chinesen.

Es wird nun dem Leser einleuchten, warum man von Seite der Europäer diesen Menschen eine solche Abscheu entgegenbringt.

Schalen- und Rillensteine.

Von Dr. W. Fischer.

Auf oder an Steinen in Wald und Feld und an Kirchen finden sich napf-, schalen- oder rillenartige Vertiefungen, die der wundersüchtigen Phantasie willkommene Anregung zu Sagenbildungen geliefert, der Alterthumsforschung aber schwer zu lösende Räthsel aufgegeben haben. Dr. Keller war der Meinung, daß die Deutung des Räthsels wohl für immer verloren gegangen sein möchte. Desor, der während des Studiums dieses Gegenstandes starb, gab an, daß der Franzose Caumont die Meinung aufgestellt habe, die künstlichen schalenartigen Vertiefungen hätten den Zweck gehabt, Wasser zum Opfer oder Blut von demselben aufzunehmen, und die Steine seien also Opfersteine gewesen. Aber viele dieser Steine liegen so schräg, daß sie mit den Schalen jenem Zwecke gar nicht hätten dienen können.

Die Namen vieler Steine verrathen, daß sie eine aus der Heidenzeit überkommene Bedeutung auch noch in frühchristlicher Zeit gehabt haben, und gesetzgeberische Maßregeln, die gegen sie ergriffen sind, bestätigen dies. Sie heißen Riesen-, Heiden-, Teufels-, in Frankreich Hexen- oder Feen-, in Schweden Elfensteine. Auch einen Baldrstein giebt es in Schweden, einen Perkunosstein bei den Letten, bei den Indern die Majadeos. Merovingische Könige und Konzile verboten die Verehrung von Steinen, und noch 1811 wurde ein heiliger Stein auf dem Rombinus-Berge bei Tilsit im Interesse der christlichen Religion zerstört. Vielleicht waren die kleinen napfartigen Vertiefungen, die sich neben den größeren Schalen auf den Steinen befinden, für die Kerzen bestimmt, von denen in den Verboten der Könige und Konzile gesprochen wird.

Bei einem durchlöcherten Steine der Orkney-Inseln werden noch jetzt bindende Ehegelöbnisse abgelegt (Odin's Versprechen), und in den Pyrenäen versammeln sich liebende Paare bei Markensteinen.

Nicht alle Vertiefungen auf Steinen sind schüssel- oder napfförmig. Bei Teplitz liegt nordnordwestlich vom Schloßberge ein gewaltiger Phonolithblock mit drei rechteckigen, 10 cm tiefen und wie ein Graben nach der Sohle zu enger werdenden Einschnitten. Sie liegen in der Richtung von SSW nach NNW hinter einander, die ersten beiden 11 cm lang und 26 cm von einander entfernt, der dritte 20 cm lang und von dem mittleren 57 cm entfernt. Da die Linie, in der diese Einschnitte liegen, gerade auf die Spitze des Schloßberges weist, so hat vielleicht zwischen diesem und dem Steine eine Beziehung bestanden. Der Stein ist härter als Stahl.

Einer der merkwürdigsten Steine ist der Teufelsstein bei Triebel in der Oberlausitz. Auf der Ostseite befindet sich ein treppenartiger Aufstieg, auf der Ost- und Südseite je eine Art von Halbkreis mit fünf eingebohrten Näpfen, auf der Nordwestseite sieben Näpfe in einem offenen Kreise, durch eine Art von Rinne verbunden, mit dem äußeren Kreisumfange den Abschluß in einer senkrecht eingeschnittenen 10 cm hohen Wand suchend. Die Näpfe haben einen Durchmesser von 7 cm und eine Tiefe von 10 cm und sind in derselben Weise gebohrt wie die vorgeschichtlichen Steinhammer. In den meisten sind die abgebrochenen Zapfen sichtbar, die bei der Bohrung stehen blieben (nach Dr. Beckenstedt). Sollten diese Näpfchen auch einst Kerzen aufgenommen haben?

Bei Staden an der Nidda ist auf einer vorspringenden Bergkuppe ein mit Basaltblöcken belegter runder Platz, der auf einer Erhöhung einen 3,5 m langen und 1 bis 2 m hohen Basaltblock zeigt. Auf der Oberfläche desselben liegen neben einander drei annähernd gleiche Näpfe, die ersichtlich eingerieben sind. Sie werden nur durch schmale Brücken getrennt; ihre Längendurchmesser betragen 47,5 und 60 cm, ihre Breitendurchmesser 55,5 und 50 cm, ihre Tiefe 27 und 24 cm. Außerdem befinden sich zahlreiche kleinere Näpfe auf der Oberfläche. Das umwohnende Volk meidet diese Stelle und nennt sie das Gestühl der wilden Frau (der Frau Holle). Es ist also immerhin möglich, daß hier eine heilige Stätte gewesen ist.

Auf dem großen Feldberge im Taunus liegt eine Felsgruppe aus Quarzit, die urkundlich schon 812 Brunhildenstein oder Brunhildenbett heißt. (Ist das vielleicht der Hindarberg, auf dem Sigfried Brunhilden aus dem Schlafe erweckte?) Da ist ein großer unregelmäßig gestalteter Block mit einer kreisrunden Schale von 30 cm Durchmesser und 16 cm Tiefe. Die Reibrillen sind deutlich sichtbar, der Stein härter als Stahl. Von der Schale aus zieht sich eine Rille nach SW, 17 cm lang, 11 cm breit und 4 cm tief. Auch sie ist ersichtlich von Menschenhand gemacht.

Diesen Beispielen von größeren und kleineren Vertiefungen, die künstlich in Steine eingerieben oder eingehackt sind, ließen sich noch verschiedene weitere anreihen. Dagegen giebt es wieder andere, bei denen lediglich natürliche Vorgänge heranzuziehen sein möchten. Namentlich scheint dies von den vielbesprochenen Schalensteinen des Fichtelgebirges gelten zu müssen, die nach Gruner's Erklärung sämmtlich auf Verwitterung und Auswaschung zurückzuführen sind.

Eine überraschende Erklärung für Markensteine gab Rödiger, Kulturingenieur zu Solothurn. Auf einer Reise in Graubünden fand er zahlreiche vorgeschichtliche Erdburgen, und bei Kästris im Oberlande einen Stein, dessen Schalenbild der „einfachen Situation von Seewis bis Oberkastels längs dem rechten Ufer des Glenner bis zum Zusammenflusse desselben mit dem Wallifer-Rhein entsprach wie eine veraltete Landkarte einer neueren". Siebenjährige weitere Funde bestärkten ihn in seinen Anschauungen. Unter den Abbildungen des Höhlenfundes von Thayngen fand er drei Plättchen von Braunkohle und Knochen, die gewissermaßen eine Taschenausgabe von Karten des Höhgaues und eines Theiles des jetzigen Schaffhausen darstellen.

Rödiger's Erklärung findet eine überraschende Bestätigung in Zeichnungen, die Dr. med. Taubner zu Neustadt

in Westpreußen auf einem Steine fand, der von neolithischen Gräbern umgeben war und unweit eines Burgwalles lag. Vergleicht man die Zeichnung mit der Karte eines Gebietes, das im Norden von der Ostsee, im Osten von der Weichsel, im Süden von der Radaune und dem Anfange der Ferse, im Westen von dem Anfange der Stolpe und von der Leba begrenzt wird, und mißt man die Entfernungen der Zeichnungen und Striche von einander, so findet man angegeben: den Stolp- und den Lebasee, den Ursprung und die Fortsetzung des Rheda-Flusses bis zur Einmündung in das Bruck'sche Bruch, den Ursprung der Ferse, Hela und Putzig. In der Mitte der Zeichnung befindet sich ein liegendes Kreuz, dessen Ostende an der Quelle der Rheda, und dessen Westende mit ihrem Einflusse in das Bruch zusammenfällt. Es mag also wohl eine Hilfszeichnung sein.

Rödiger deutet die Zeichen für die Schweiz folgendermaßen:

1. Linien, gerade oder krumme, sind Wege oder Marken, an denen sich Wege hinziehen.

2. Vierecke, Ellipsen, Kreise oder sonstige Figuren sind Bezirke, Landkreise, Gemeinden, Befestigungen.

3. Runde Schalen sind Wohnorte; • = Ansiedelung, ● = Weiler, ⬤ = Burg, ◎ = stärkere Burg.

4. ●—●, und auf gallischen Leuksteinen (leuga hieß das gallische Wegemaß) ●||●, sind zwei durch einen Weg verbundene Ansiedelungen.

5. ● ● bedeutet eine lange Fuhrt.

6. eine Reihe ganz kleiner Näpfchen bedeutet, wenn sie schön ausgeschliffen sind, eine Straße, wenn sie aber grob und eckig sind, eine Grenze. Letzteres gehört wohl einer späteren Zeit an.

7. ⬬ bezeichnet einen See, der jetzt oft zum Moore geworden ist. Dieses Zeichen steht auch auf dem Taubner'schen Steine da, wo der Stolp- und der Lebasee liegen.

8. Schalen oder breitere Rinnen von unregelmäßiger Form, selten ganz glatt gearbeitet, sind Berge oder Bergzüge.

Daß die Schalen und Rillen, welche sich in den Sand- oder Backsteinwänden alter Kirchen befinden, der christlichen Zeit entstammen, ist selbstverständlich; aber auch ihre Bedeutung ist dunkel. Die Rillen sollen an vielen Orten dadurch entstanden sein, daß man Waffen und namentlich Wolfsspieße an den Kirchwänden wetzte, um ihnen dadurch eine besondere Kraft zu verleihen, und da sie oft parallel verlaufen und sich in Reichhöhe befinden, so läßt sich diese Erklärung wohl hören. Wenn sie aber am Dome zu Braunschweig den Krallen des Löwen Heinrichs des Löwen zugeschrieben werden oder an einem anderen Orte den Krallen eines angelegten Wolfes, so liegt die Sagenbildung auf der Hand.

Die Rundmarken finden sich hauptsächlich an der Süd- und Westseite der Kirchen. Einige sind offenbar in jüngster Zeit, vielleicht von nachahmenden Kindern, angelegt; andere aber haben ein hohes Alter; einzelne auch beweisen durch ihre Brennhaut, daß sie schon vor der Einmauerung an dem Steine vorhanden waren. Da in Marken Krankheiten hineingeblasen sind, so werden die letztgenannten wohl diesem Zwecke gedient haben. Auf die zweite Klasse kann die Deutung Anwendung finden, daß sie von Männern eingerieben wurden, die damit ihr neugeborenes Kind der Kirche anzeigten oder empfahlen, oder von kinderlosen Frauen, die durch Verschluckung des ausgeriebenen Staubes ihr Uebel heben wollten. Hinter dem Altare einer südfranzösischen Kirche ist für den letzgenannten Zweck ein besonderer Stein bestimmt. Als Beispiel für nachträglich gefundene Erklärungen kann wohl die Kirche zu Treptow a. R. angeführt werden. Dort sollen die zahlreichen Hohlmarken an der Nordseite im Siebenjährigen Kriege durch russische Kartätschenkugeln eingeschlagen sein. Wäre das wahr, so hätten die Vertiefungen wohl nicht so glatte Wände.

In Aegypten fand Virchow Näpfe und spindelförmige Rillen. Die Näpfe aber lagen auf horinzontalen Steinflächen in zwei Reihen von je sechs und dienten einem Spiele, bei dem Scherben oder Steine eingesteckt und nach bestimmten Regeln gewechselt werden. Die Rillen dagegen bedecken und verunstalten die alten bildlichen Darstellungen an Tempelwänden. Nun können diese Verunstaltungen nicht wohl schon zu altägyptischer Zeit vorgenommen sein. Aber auch aus neuester Zeit stammen sie nicht, weil die betreffenden Stellen von altem Schutt bedeckt waren, der erst kürzlich weggeräumt ist. Sie müssen also der frühchristlichen Zeit zugeschrieben werden, wo christliche Eiferer die Bilder und namentlich die Gesichter heidnischer Götter und Könige verschimpfirt und die stumpfgewordenen Picken in den kurzen spindelförmigen Rillen zu löblichem Thun aufs neue geschärft haben werden.

In Griechenland, dessen hauptsächlichste Ruinenstätten Virchow mit Schliemann besuchte, fand ersterer keine Rillen. Dort gab es auch keine Bilder, die zu zerpicken waren, sondern Götterbildsäulen, und diese wurden von den Barbaren durch schwere, wuchtige Hiebe oder Würfe zertrümmert.

Karstforschungen in Frankreich.

Von Franz Kraus.

Seit dem Jahre 1888 erforscht Herr E. A. Martel die Abgründe des Languedoc, und hat auch über die Resultate der beiden Arbeitsperioden von 1888 und 1889 sehr interessante Daten über die Ergebnisse seiner gefahrvollen Expeditionen in der Zeitschrift „La Nature“, sowie eine systematische Darstellung derselben in einem besonderen schönen und reich mit Abbildungen, Karten, Plänen und Profilen ausgestatteten Werke veröffentlicht [1]. Nach diesen Darstellungen sowie nach den beigegebenen Illustrationen scheinen die Abgründe des Languedoc (welche am Orte avens genannt werden) mit jenen des Karst so viele Analogien zu besitzen, daß sie zu vergleichen förmlich herausfordern.

Gleichwie am Karste giebt es dort ebenfalls zwei Typen, welche unseren Einsturzdolinen und unseren Erosionsschlünden gleichkommen. Auch die langgestreckten Wasserhöhlen fehlen dort nicht, sowie die Trümmerkegel am Fuße der Naturschächte, die mit offenen Galerien in Verbindung stehen. Der Durchschnitt, den A. v. Morlot seiner Publikation über die Lindnerhöhle bei Trebich (nächst Triest) beigegeben hat, erinnert ungemein an den Durchschnitt des avenc de Tabourel, und jenes von de la Bresse bei Maubert. Obwohl deren Tiefe eine bedeutend geringere ist, so besitzen sie doch dieselbe charakteristische Etagenform, mit den durch enge Schlote verbundenen Wei-

[1] E. A. Martel, Les Cevennes et la région des causses. Paris 1890. Ch. Delagrave.

tungen. Der unterirdische Flußlauf, den Herr Martel im Verein mit seinem Vetter Herrn Gaupillat durch den Naturschacht von Padinac erreicht, und den er 2200 m weit verfolgt hat, ohne seinen Endpunkt zu erreichen, gleicht in vielen Stücken den unterirdischen Flußläufen des Karst; insbesondere erinnern die zahlreichen Kaskaden und Stromschnellen in der unteren Hälfte dieses merkwürdigen Wasserlaufes an jene der Reka, während der obere mit sanftem Gefälle fließende Theil mehr dem Poik-Laufe zwischen der Dolenzpforte und dem oberen Ende der Pinka jama gleicht. Der Abgrund von Rabanel hat wieder eine große Aehnlichkeit mit dem Naturschachte der Gradišnica, und selbst die Tiefe von 212 m kommt jener der Gradišnica mit 225 m ziemlich nahe. Ebenso fehlt die Tropfsteinhöhle der mittleren Etage nicht, die Herr Martel Grande salle de la Rivière nennt, und welche so ziemlich in der gleichen Höhe liegt, wie der Hauer-Dom in der Gradišnica, aus dem Herr Putick z. B. die merkwürdigen Tropfsteinperlen herausgeholt hat, die sich derzeit im Besitze des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien befinden. Der letzte Absturz führt in beiden Schachten in eine Halle, deren Sohle massenhafter Höhlenlehm bildete, in dem das von oben her zufließende Wasser versickert.

Von den 14 untersuchten Schächten haben 3 zu unterirdischen Wasserläufen geführt, während die anderen von ungenügender Tiefe waren. Herr Martel schließt daraus, daß die Naturschächte und die Wasserhöhlen von einander unabhängig seien, und daß nur die Einsturzschächte, deren Vorhandensein er zugiebt, mit den Höhlen in bezug stehen. Daß verschiedene Ursachen zur Bildung von Naturschächten führen können, ist durch die Karstarbeiten längst erkannt. Aber auch die durch Erosion erweiterten Spaltensysteme müssen naturgemäß das aufgenommene Wasser einem Horizonte zuführen, wo es durch geräumigere Höhlen abfließen kann.

Wäre dies nicht der Fall, so müßte man in allen diesen Schächten permanent hoch aufgestautes stagnirendes Wasser finden, was aber am Karste sowohl als auch in Frankreich nirgends noch konstatirt worden ist. Vielmehr verschwinden auch größere Wassermengen in derlei Schächten ziemlich rasch, und man erkennt das höchste Niveau, welches die trüben Höhlenwässer bei außerordentlich starken Zuflüssen zeitweise erreichen, an den Lehmbeschlägen in den tiefsten Partien. Nach den Putick'schen Angaben erreicht das höchste Niveau in der Gradišnica etwa 40 m, während unter normalen Verhältnissen nur ein kleiner Tümpel in einer Ecke der großartigen Halle sich befindet, und der wahrscheinlich permanente Sturzbach (welcher die Befahrung dieses Raumes so unangenehm machte, weil man ihn beim Abstiege absolut passiren mußte) sofort verschwindet.

Herr Martel schreibt die Bildung der Naturschächte vier verschiedenen Ursachen zu, und zwar: 1. lokalen Dislokationen (Senkungen, Einbrüche), 2. oberirdischer Erosion, 3. unterirdischen Wasserläufen (subterrane Erosion, Druckwirkung, Nachbrüche), 4. chemischen Wirkungen; und er fügt hinzu, daß oft mehrere dieser Einflüsse an der Bildung eines Naturschachtes betheiligt gewesen sein können. Dies stimmt mit den Erfahrungen überein, die auch über die ähnlichen Erscheinungen am Karste gewonnen worden sind. Dagegen leugnet er die reihenweise Anordnung (jalonnement), was wohl daher rühren mag, daß die Zusammengehörigkeit der einzelnen Objekte noch nicht durch Eintragung in Karten konstatirt worden ist, was eine der ersten Arbeiten war, die am Karste gemacht wurde. Auch liegen die von Herrn Martel untersuchten Schächte viel zu weit auseinander, um ein klares Bild zu geben. Sie befinden sich in fünf verschiedenen Departements (Aveyron, Lozère, Gard, Hérault und Lot) über ein Plateaugebirge verstreut, welches unserem Karstplateau landschaftlich ungemein ähnlich ist und dem Cevennen-Zuge angehört. Tief eingeschnittene Thäler bilden förmliche Cañons in diesem Plateau, und auch diese haben ihre Analogien am Karst in dem Rekathale, Mühlthale, der Rakbachschlucht und noch in vielen anderen durch Einbruch der Höhlendecken entstandenen Thälern. Bekanntlich hat der englische Höhlenforscher Dawkins schon einen ähnlichen Thalbildungsprozeß in dem von ihm erforschten Terrain nachgewiesen, jedoch hat derselbe ausschließlich ein Verrücken der Thäler von den Quellen aus zugegeben, während gerade die kurze Rakbachschlucht mit ihren stehengebliebenen Resten der ehemaligen Höhlendecken den Beweis liefert, daß dieser eigenartige Thalbildungsprozeß auf jedem beliebigen Punkte beginnen, und sowohl nach vorwärts als auch nach rückwärts schreiten könne. Herr Martel begnügt sich mit Recht, die Bildung der tiefeingeschnittenen Schluchten als Einsturzerscheinungen zu erklären, ohne sich auf weitere Details einzulassen. Aus einzelnen Erscheinungen lassen sich ja stets schwer Theorien ableiten, und nur ein so umfassendes Material wie dasjenige, welches die Karsterforschung geliefert hat, gestattet es, durch die Häufigkeit großartiger Erscheinungen auf das Vorhandensein gewisser Entstehungsursachen schließen zu dürfen.

Für den Naturforscher wie für den Hydrotechniker ist der in der Zeitschrift „La Nature" sowie in dem fraglichen Werke abgebildete Plan des unterirdischen Flußlaufes von Bramabiau gleich interessant. Der „Bonheur" genannte Fluß, der früher einen oberirdischen Lauf hatte, was drei alte Rideaus beweisen, hat sich durch eine 700 m breite Felsbarre einen unterirdischen Weg gebahnt, und besitzt auf dieser kurzen Strecke ein Gefäll von 100 m, was wohl die Ursache sein dürfte, daß erst durch die genügend ausgerüstete Expedition des Herrn Martel eine vollständige Befahrung und Vermessung der ganzen Höhle mit allen ihren Abzweigungen möglich wurde. Letztere haben ein ganz besonderes Interesse durch die in ihrem Verlaufe befindlichen abzweigenden Gänge und die in denselben entspringenden Quellen, die mit dem Hauptgerinne ein ganzes unterirdisches Flußsystem mit Seitenzuflüssen bilden. Die weitere Verfolgung einer solchen Quellspalte dürfte zu neuen Entdeckungen führen, und den Zusammenhang scheinbar entlegener Schlünde mit dem Hauptgerinne erweisen.

Zur Befahrung der Tümpel und der unterirdischen Flußläufe hat sich Herr Martel des zerlegbaren Bootes von Osgood mit großem Vortheile bedient. Dieses aus imprägnirtem Baumwollstoffe gefertigte Fahrzeug wird vom Erfinder (N. A. Osgood in Battle-Creek, Michigan) in fünferlei Typen angefertigt. Herr Martel empfiehlt besonders den Typus Nr. 2 für zwei Personen. Die Länge eines solchen Bootes beträgt 3,60 m, die Breite 0,90 m, es wiegt sammt Ausrüstung 23 kg und hat eine Tragfähigkeit von 270 kg. Der Preis stellt sich auf 200 Francs loco Battle-Creek. Inclusive Zoll und Spesen dürfte der Preis für Deutschland circa 250 bis 260 Mark erreichen, für Oesterreich also circa 150 Gulden.

Der Umstand, daß Herr Martel von den seit mehreren Jahren so intensiv betriebenen Karstarbeiten keine Kenntniß zu haben scheint, hat ihn zu selbständigem Vorgehen gezwungen, und er hat sich in höchst anerkennenswerther Weise auf den eigenen Füßen gehalten. Neu ist nicht nur die Anwendung des Osgood-Bootes, sondern auch die Verwendung des Telephons für die Signale während des Abseilens. Das höchst unangenehme Drehen des Seiles während des Ablassens und Aufziehens, über welches sich Herr Martel so sehr beklagt, kann übrigens dadurch vermindert werden, daß man entweder ein Drahtseil verwendet, oder daß man die Hanfseile stark einfeuchtet. Auch eine quer über den Schultern befestigte lange Stange leistet oft gute Dienste, wenn man nicht in weiten Räumen ganz frei in der Luft zu hängen gezwungen ist.

Kürzere Mittheilungen.

Die intermittirende Springquelle in Rank-Herlein in Ober-Ungarn.

Wer die Absicht hat die Karpathen zu besuchen, der möge hier auf eine höchst interessante und sehenswerthe, aber selbst im eigenen Lande wenig bekannte Naturerscheinung aufmerksam gemacht sein: auf die oben bezeichnete Springquelle, die ähnlich wie ein Geyser in bestimmten Zeitintervallen einen mächtigen Wasserstrahl mehrere Meter hoch in die Luft schleudert. Als ich im August 1888 den kleinen Badeort Rank-Herlein aufsuchte, betrug die Höhe des Wasserstrahls ungefähr 15 m, die Dauer der Eruption 8 Minuten und die Ruhepausen $9\frac{1}{2}$ Stunden.

Rank-Herlein liegt an der westlichen Lehne des Tokay-Eperjeser Trachytzuges der Karpathen, im Komitate Abauj in einer Höhe von 392 m. Von Kaschau aus erreicht man es auf einer guten Fahrstraße in $2\frac{1}{2}$ Stunden. Auf dem freien Platze vor dem Kurhause ragt aus der Mitte eines octogonalen Bassins ein Rohr ungefähr 1 m hoch empor, das zu einer 404 m tiefen Bohrung führt. In den Ruhepausen ist das Bassin leer und das Wasser im Rohre in einer Tiefe von 2 m sichtbar. Eine halbe Stunde vor der Eruption hört man aus dem Rohre ein Sausen, als ob das Wasser sieden wolle, und es hat auch ganz das Aussehen danach, obwohl es nur eine Temperatur von 15° hat. Unter heftigem Brausen steigt das Wasser aus dem Rohre hervor, aber nicht als Strahl, sondern in unendlich viele Schaumtheile zerrissen, einer Dampfwolke ähnlich; es zieht sich wieder zurück, um im nächsten Augenblicke wieder in die Höhe zu schnellen, und die angeführte Höhe zu erreichen, die es durch mehrere Minuten behält.

Auf jeden Zuschauer muß die Erscheinung überwältigend wirken. In der mächtigen schneeweißen Schaummasse erblickt seine Phantasie die sonderbarsten Formen und Gestalten. Die bei einer Eruption ausgeschleuderte Wassermenge soll 1500 bis 1700 hl betragen.

Wie beim Großen Geyser auf Island der Wasserdampf, so ist das hier wirkende Agens die Kohlensäure, die die Quelle in einer Menge enthält, die um so bedeutender wird, je größer der Druck ist, unter dem das Wasser steht. In einer Tiefe von 400 m kann das Wasser das 40fache seines Raumes an freier Kohlensäure aufnehmen; dieselbe hat aber dann die gewaltige Spannkraft von 40 Atmosphären.

In Petermann's Geographischen Mittheilungen (Jahrgang 1877) findet sich eine interessante Abhandlung Lundmann's über die Entstehung der Quelle.

Die Bohrung wurde im Jahre 1870 begonnen und bis 1875 fortgesetzt. Das eruptive Emporsteigen des Wassers über die Mündung der Röhre zeigte sich zum ersten male im Sommer 1873, dann wieder vom 4. bis 24. October 1874, während welcher Zeit es fortwährend bis zu einer Höhe von 1 bis 6 m sprang. Nach und nach entwickelte sich dann der periodische Charakter der Quelle, indem sie mit $1\frac{1}{2}$stündigen Pausen ungefähr 12 Stunden 1 bis 10 m hoch sprang. Die Höhe stieg fortwährend, bis sie 1875 40 m erreichte. Damals dauerte eine Eruption $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde, und die Ruhezeit betrug 15 bis 18 Stunden. Jetzt wird die Höhe von 20 m selten erreicht, die Eruption dauert 8 bis 10 Minuten, die Ruhepause 9 bis 10 Stunden. K.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Der deutsch-österreichische Alpenklub hat eine wissenschaftliche Kommission eingesetzt, welche damit beauftragt ist, die geographisch-geologischen Fragen, die sich an die Alpen knüpfen, insbesondere aber die auf die Gletscher und Bergströme bezüglichen, so genau als möglich zu verfolgen. Mitglieder der Kommission sind die Professoren A. Penck und J. Hann in Wien, Professor E. Richter in Graz, Professor J. Partsch in Breslau und Dr. Finsterwalder in München — Namen, die eine umsichtige Inangriffnahme und eine gründliche Lösung der alpinen Probleme von vornherein verbürgen dürften.

— Von Seiten der Geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg werden im Laufe des Sommers 1890 folgende Forschungsreisen theils unterstützt, theils selbstständig ins Werk gesetzt werden: Herr Istomin, Schriftführer der ethnographischen Abtheilung der Gesellschaft, wird seine im Jahre 1889 theils zu ethnographischen, theils zu archäologischen Zwecken begonnenen Forschungen im Gebiet der Petschora fortsetzen. Herr Ssokolof wird sich nach Ssamara und Orenburg begeben, um Messungen der Länge des Sekundenpendels vorzunehmen. Nach dem Kaukasus werden die Herren Krasnof und Kusnezof gehen, der letztere, um seine Untersuchungen in Swanetien zu vollenden, der erstere, im Auftrage des Petersburger botanischen Gartens, geobotanische Studien zu machen. Dem ersteren hat die Geographische Gesellschaft ihrerseits die Aufgabe gestellt, Beobachtungen über die Bewegungen mehrerer bisher wenig beachteter Gletscher vorzunehmen. An der Expedition, welche im Schwarzen Meere im Auftrage des Marineministeriums Tiefenmessungen auszuführen hat, werden als Vertreter der Geographischen Gesellschaft die Herren Baron Wrangel und Angus theilnehmen. Neue Unternehmungen außerhalb Rußlands sind nicht geplant, die schon im Gange befindlichen in Centralasien, die der Herren Pjefzof, Grum-Grshimailo, Grombtschefski, werden selbstverständlich weitergeführt.

— Der russische Geograph Antonof hat im Jahre 1888 mehr als 100 Höhenmessungen im südlichen Ural, im Gebiete der Bjelaja und Ufa, vorgenommen, und es hat sich dabei die Tschernitschef'sche Feststellung bewahrheitet, daß nicht der Iremel, sondern der Jaman-Tau der höchste Berg des südlichen Ural ist. Die Höhe des letztgenannten Berges beträgt 1646 m.

Asien.

— M. H. Dauvergne berichtet über seine zweite Pamir-Reise (1889) an die Pariser Geographische Gesell-

schaft: Auf meiner zweiten Reise hatte ich mehr die Forschung als die Jagd im Auge. Im Kuenluen begegnete ich dem Obersten Pjefzof. Dann besuchte ich Toong Mariom, Sarikol, Tasch Kurghane, Karatschunkar und die Taghdumbasch-Pamir. Ferner fand ich die Quellen des Oxus in drei großen Gletschern des Hindukusch. Dem genannten Flusse folgend, kam ich nach Pamir Khurd und Sarhadd, wo ich in die Gefangenschaft afghanischer Räuber gerieth. Es gelang mir aber, ihnen zu entkommen, und über Gletscher und Schnee unter großen Anstrengungen und Gefahren für meine Augen nach dem Thale von Karamber und nach Gilgit zu gelangen. Ich habe 27 Pässe von 3200 bis 5600 m Höhe überschritten, 12 große Ströme durchkreuzt und 1500 bis 1600 Meilen zurückgelegt. — Einen genaueren Bericht und die Veröffentlichung einer Karte bereitet der Reisende, dessen Gesundheit stark angegriffen ist, vor.

— In Band 57, S. 303 hatten wir auf die in archäologischer Beziehung bedeutungsvolle Reise des Herrn N. Jadrinzef nach den Quellgegenden des Orchon aufmerksam gemacht. Die Wichtigkeit derselben ist in Rußland so anerkannt worden, daß man beschlossen hat, auf Staatskosten den genannten Forscher noch in diesem Jahre von neuem dahin auszusenden und ihm zugleich zwei Fachgelehrte als Begleiter mitzugeben. Beide tragen deutsche Namen; der eine ist ein Herr Klemenz, der sich durch eine Beschreibung der im Museum zu Minussinsk aufgesammelten Alterthümer als Kenner sibirischer Alterthümer bekannt gemacht hat, der andere ein junger Sinologe, Herr Koch, der seine Studien an der St. Petersburger Universität soeben mit Auszeichnung beendet hat.

— Albert Develay und Georges Pisson sind von dem französischen Handelsministerium mit einer Reise nach Kleinasien, Persien und Afghanistan betraut worden. Ihr besonderes Augenmerk gedenken die beiden Reisenden auf die wenig bekannten Gegenden zwischen Kaschan und Tebbes — in der großen persischen Salzwüste — und zwischen Herat und Kabul — das Thal des Herirud und das Gebiet der Aimak und Hazareh — zu lenken.

— Die gesellschaftliche Stellung der Künstler in Japan wurde neuerdings in verschiedenen Zeitungen jenes Landes besprochen. So wie die Verhältnisse jetzt liegen, werden Künstler — wie seit alter Zeit — einfach als Handwerker betrachtet; selbst in bezug auf die größten Maler, Bildhauer, Lack- und Emaillearbeiter, wird keine Ausnahme gemacht. Die vier Klassen des Volkes waren von jeher, von unten angefangen, Kaufleute, Handwerker, Ackerbauer, Krieger; die Stellung des Kaufmanns hat sich sehr zu seinem Vortheile verbessert, doch die des Künstlers bleibt unverändert dieselbe. Eine der bedeutendsten Zeitungen Japans spricht den Wunsch aus, daß Titel und Rang an Künstler, ebensowohl wie an ausgezeichnete Politiker, verliehen werden möchten, und wenn eine solche Maßregel verfrüht erscheinen sollte, bringt sie die Verleihung irgend einer besonderen Auszeichnung in Vorschlag; dazu kommt noch, daß — wie dasselbe Blatt („Nitschi Nitschi Schimbun") berichtet — die Belohnung der Künstler ungenügend ist. Fremde sind die besten Käufer der Kunsterzeugnisse und durch das Bestreben, dem Geschmacke derselben zu genügen, geht ein Theil der Originalität verloren. Das Blatt will, daß eine genügende Summe ausgeworfen werden solle, um Kunstgegenstände anzukaufen, die in einem Nationalmuseum aufzustellen wären. Auch die „Japan Mail" bespricht die hier angeregte Frage und weist darauf hin, daß die einheimischen Künstler gewissermaßen im Dunkel und von der Gesellschaft vernachlässigt thätig sein müssen, der Mangel einer Organisation hemmt ihren Fortschritt, die Umstände, unter denen Kunstwerke bestellt werden müssen, sind selbst für die abschreckend, welche gut bezahlen wollen. Ein Kunstwerk bestellen heißt, zunächst die Hälfte des Preises voraus bezahlen, und dann sich darauf gefaßt machen, Monate, vielleicht Jahre, auf die Vollendung zu warten. Eine bestimmte Zeit kennt man in solchen Sachen nicht. Weder der Holz- noch der Elfenbeinschnitzer, und ebenso wenig der Metallarbeiter oder irgend ein anderer Künstler kümmert sich irgendwie um die Zeit. Er wird fleißig sein oder feiern, wie er gerade Lust hat. Zu höflich, einen Auftrag abzuweisen, ist er auf der anderen Seite zu unabhängig, denselben anders, als nach den Eingebungen seines eigenen Willens, zu erledigen. Doch, meint das Blatt, wenn eine Anzahl Künstler enger durch den Rahmen einer Organisation verbunden und von Kapitalisten unterstützt würden, wären sie im Stande, Ausgezeichnetes zu vollbringen.

— Die englische Regierung führt den Kampf gegen die Heuschrecken auf Cypern jetzt mit dem größten Eifer und sucht namentlich durch Einsammeln der Eierhäufchen derselben Herr zu werden. In dem Jahre 1883/1884 wurden, nach dem dem Parlament erstatteten offiziellen Berichte, über fünf Milliarden solcher Eierhäufchen eingeliefert und vernichtet. Die Masse der Heuschrecken wurde dadurch allerdings erheblich vermindert, aber durchaus noch nicht vernichtet, denn 1885/1886 wurden immer noch 250 Millionen Eierhäufchen eingesammelt; doch hofft man in einigen Jahren die Insel von der Geißel befreit zu haben. — Auch die französische Regierung hat sich zu ernstlichen Schritten in Algerien, wo Stauronotus maroccanus sehr verderblich wird, entschlossen; der Entomologe Kunckel d'Herculois ist auch für diesen Sommer wieder zu wissenschaftlichen Untersuchungen dorthin entsandt worden.

Afrika.

— Der bekannte Kongo-Reisende, Dr. R. Büttner, ist dazu ausersehen worden, die wissenschaftliche Leitung der Station Bismarckburg, im deutschen Togo-Lande, zu übernehmen.

— Die Reise M. F. Foureau's in der südlich von Algerien gelegenen Wüste scheint in vielfacher Beziehung sehr interessant und ergebnißreich gewesen zu sein. Der Reisende drang bis 80 km über Ain-Salah vor, und es gelang ihm, eine größere Anzahl von genauen Orts- und Höhenbestimmungen vorzunehmen, durch die das Kartenbild der Gegend manche Veränderung erfahren wird. Der Südrand des Plateaus von Tademayt liegt reichlich 500 m über dem Wad Massin, das hier selbst eine Höhe von wenigstens 400 m über dem Meeresspiegel hat. Die Gummibäume erreichten in der Gegend eine Höhe von 14 bis 15 m (Vergl. Compte rendu der Pariser Geographischen Gesellschaft, 1890, p. 198.)

— Der bekannte polnische Reisende Rogozinski hat im Januar d. J. zusammen mit seiner Frau eine Besteigung des Clarence Peak auf der Insel Fernando Po ausgeführt und besonders eine botanische Sammlung von dem Berge herabgebracht. Auf dem Gipfel fand er eine Flasche mit einem Zettel darin, die ein früherer Besteiger des Berges, Julian Pellon, im Jahre 1860 daselbst niedergelegt hatte.

Nord- und Mittelamerika.

— Während sich unsere europäischen Hausthiere bekanntlich in Nordamerika in sehr vorzüglicher Weise acclimatisirt haben, so daß sie heute in Riesenzahlen daselbst vertreten sind, so läßt sich das Gleiche nicht behaupten von den verschiedenen Thieren, die anderen Erdgegenden und besonders den Tropen entstammen, und wir sind geneigt, hierin den Grund davon zu suchen, daß die zoologischen Gärten in Nordamerika bisher nur eine sehr geringfügige Entwickelung erlangt haben. In dem kleinen zoologischen Garten des New-Yorker Central-

parkes richtet namentlich die Lungenentzündung große Verwüstungen an, und wer die Temperaturstürze des nordamerikanischen Klimas kennen gelernt hat, wird sich darüber nicht wundern. Wenn man nun in den Vereinigten Staaten gegenwärtig damit umgeht, in der Bundeshauptstadt Washington, an dem Rock Creek, einen zoologischen Park im größten Style anzulegen, so wird man sich auf dieselbe Schwierigkeit gefaßt machen müssen. Von dem Kongresse steht freilich eine bedeutende Geldbewilligung zu dem angegebenen Zwecke zu gewärtigen.

— Der Wettkampf, in welchem sich England und die Nordamerikanische Union bezüglich der Eisen- und Stahlindustrie mit einander befinden, wendet sich mehr und mehr zu gunsten des letzteren Staates. Im Jahre 1882 nur etwa die Hälfte des Roheisens erzeugend, wie Britannien, darf man annehmen, daß die Union in dem laufenden Jahre mindestens den gleichen Betrag, wie dieses Land, erzeugen wird, und in der Stahlschienen- und Stahlschwellenverfertigung hat es bereits seit 1884 den entschiedenen Vorrang. Die Einzelnheiten ergaben sich aus folgenden Tabellen:

An Roheisen erzeugte

im Jahre	Großbritannien Tonnen	die Union Tonnen
1882	8 586 680	4 623 323
1883	8 529 300	4 595 510
1884	7 811 727	4 097 868
1885	7 415 469	4 044 526
1886	7 009 754	5 663 329
1887	7 559 518	6 417 148
1888	7 998 969	6 489 738
1889	8 245 336	7 603 642

Stahlschienen producirte

im Jahre	England Tonnen	die Union Tonnen
1878	622 390	491 427
1879	520 231	610 682
1880	732 910	852 196
1881	1 023 740	1 187 770
1882	1 235 785	1 284 067
1883	1 097 174	1 148 709
1884	784 968	996 983
1885	706 583	959 471
1886	730 343	1 574 703
1887	1 021 847	2 101 904
1888	979 083	1 386 277
1889	943 048	1 510 057

Stahlschwellen erzeugte

im Jahre	England Tonnen	die Union Tonnen
1882	1 673 649	1 514 687
1883	1 553 380	1 477 345
1884	1 299 676	1 375 531
1885	1 304 127	1 519 430
1886	1 570 520	2 269 190
1887	2 089 403	2 336 033
1888	2 032 794	2 511 161
1889	2 140 793	2 930 204

Bezüglich der Stahlproduktion im allgemeinen übertraf die Union ihren europäischen Rivalen in den Jahren 1886 und 1887, während in den Jahren 1888 und 1889 England bis auf weiteres den Vorrang wieder gewann.

Südamerika.

— Der Ingenieur A. P. Bell hat im Jahre 1887 zusammen mit C. V. Burmeister, dem Sohne des bekannten Naturforschers H. Burmeister, eine Expedition nach der Quellgegend des Chuput-Flusses geführt, in der Absicht, einen Paß aufzufinden, der sich zur Herstellung einer Eisenbahn von Argentinien nach Chile eignet. Die Expedition verfolgte zuerst die Route Fontana's vom Jahre 1885 bis 1886, von der großen Biegung des Stromes an wandte sie sich aber gerade nach Westen, während Fontana von dort nach Nordwesten ging. Sie fand nun einen westwärts fließenden, schnellenreichen, unschiffbaren Strom auf, den die begleitenden Indianer Carren-Leufu nannten, und der nicht mit dem Corcovado Fontana's identisch sein kann. Das dichte Gehölz, das die Ufer des Stromes bedeckte, verhinderte ein weiteres Vordringen, und die Expedition ging auf demselben Wege, auf dem sie gekommen, wieder zurück. — In der Folge unternahm dann C. V. Burmeister (November 1887 bis Mai 1888) eine zweite Expedition entlang dem Rio Chico, und er erreichte nicht bloß den Colhue- und Musters-See, sondern er überstieg auch die Kordilleren und gelangte, dem Rio Santa Cruz folgend, nach Puerto Deseado, um von da nach dem Colhue-See und dem Chuput zurückzukehren. Mit Moyano's Route fällt diejenige Burmeister's nur im Anfange zusammen (Vergl. „Proceedings" der Londoner Geographischen Gesellschaft, Vol. XII, p. 291).

Allgemeines.

— Dr. Max Buchner ist von seiner nahezu zweijährigen Reise in Australien, Japan, China, den Philippinen und Indien nach München zurückgekehrt, und hat dem von ihm geleiteten ethnographischen Museum zu München zahlreiche werthvolle Bereicherungen heimgebracht.

Bücherschau.

— Millery, Garrick, Israelite and Indian. A Parallel in Planes of Culture. Reprinted from the „Popular Science Monthly" for Nov. and Dec. 1889. New-York, Appleton 1889. 8⁰. 47 S. — Der Titel ließe eine neue Auflage der schon hundert mal widerlegten und immer wieder neu auftauchenden Geschichte von der Abstammung der Indianer von den zehn verlorenen Stämmen Israels erwarten, aber der Inhalt enttäuscht sehr angenehm. Der Verfasser geht über die Zehnstämme-Theorie als abgethan und schon aus linguistischen Gründen einfach unmöglich hinweg; sein Bestreben ist, eine Parallele zu ziehen zwischen dem Kulturzustand der Indianer beim Eindringen der Europäer und dem der Israeliten vor David und Salomo. Er geht dabei mit einer für einen Amerikaner staunenswerthen Unbefangenheit und Rücksichtslosigkeit zu Werke und wird drüben wahrscheinlich ein arges Zetergeschrei der Gläubigen erregt haben. Alle über die Zeiten Samuel's hinausgehenden Nachrichten gelten ihm als mythisch, denn erst um diese Zeit drang die Schreibkunst bei den Israeliten ein. Von besonderem Interesse sind seine Nachweise, daß weder die alten Israeliten noch die Indianer an einen Gott glaubten, und daß die Unterabtheilungen der israelitischen Stämme ihre Totemzeichen genau so hatten, wie die Indianer; manche dunkle Stellen der Bibel erhalten durch letzteren Nachweis eine äußerst einfache Erklärung, wie z. B. die Segenssprüche von Moses und Jakob, bei denen die Söhne mit Thiernamen bezeichnet werden. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 2.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Die letzte Reise des Generals von Prshewalski.

Von Professor Dr. F. Marthe.

I.

(Mit einer Karte und drei Abbildungen.)

Ein erfolgreicher Eroberer im friedlichen Sinne war der russische Soldat, dessen Namen die Ueberschrift nennt. Ihm verdankt die gebildete Welt die Erhellung und damit die geistige Besitzergreifung eines Theiles der Erde, der noch vor zwei Jahrzehnten wie in einem geheimnißvollen Dämmerlichte erschien. Es ist das tiefste Innere Asiens, aus dem einst mächtige Völkerströme verheerend und befruchtend zugleich sich über die östlichen wie die westlichen Kulturländer ergossen, das sodann unter der Herrschaft des Chinesenthums — des östlichen Kulturelementes — zwar zur Friedigung und Ruhe gebracht ward, aber der wissenschaftlichen Erkenntniß eben nur von Westen her erobert werden konnte. Diese Aufgabe war von Männern des Westens unter chinesischer Aegide schon früh in Angriff genommen worden. Wir wollen nicht an Marco Polo, den großen Wanderer und Entdecker des 13. Jahrhunderts, erinnern, um noch älterer Handels- und Gesandtschaftsreisen, die dahin gingen, ganz zu geschweigen. Aber wohl dürfen als Vorgänger unseres russischen Forschers jene Jesuitenväter genannt werden, die im 18. Jahrhundert im Dienste chinesischer Kaiser die weiten Räume Innerasiens kartographisch aufzunehmen und hervorragende Punkte astronomisch zu bestimmen beschäftigt waren. Das war unzweifelhaft eine sehr verdienstliche geographische Thätigkeit, und doch, wie wenig brachte sie wirklich sachliche, d. h. naturwissenschaftliche Erkenntniß ihres Gegenstandes, zu der eben jene Zeit noch nicht herangereift war. So war die von der abendländischen Wissenschaft zu vollziehende geistige Erschließung jenes innersten Asiens eine Aufgabe, die noch zu lösen war. Prshewalski hat sie auf sich genommen und mit einem Feuereifer, mit einer Fähigkeit zu Entbehrungen betrieben, die unsere Bewunderung herausfordert, die ihn aber auch aufrieb und einem vorzeitigen Tode entgegenführte. Volle siebzehn Jahre seines Lebens (von 1871 bis 1888) hat dieser russische Heros damit zugebracht, daß er entweder in den Binnenländern Asiens sah und sammelte, oder in der europäischen Heimath schrieb, was er draußen gesehen und gehört hatte. Reise und Reisebeschreibung reihten sich ihm ohne Rast und Lücke an einander, stets unmittelbar folgte das eine dem anderen. So hat er vier Reisen ausgeführt, und sie in vier Werken verewigt, so daß auf jede der so zu paarenden Leistungen im allgemeinen vier Jahre fallen, je zwei auf das Reisen und zwei auf das Reden davon.

Wir gedenken hier die vierte Reise und den vierten Reisebericht zu behandeln, aber da hiermit das Lebenswerk des Verfassers abgeschlossen ist, so mag ein Wort auch den entsprechenden drei früheren Leistungen gewidmet sein. Die erste Reise Prshewalski's nach Centralasien [welche jedoch die zweite seines Lebens ist; die erste nebst dem daraus hervorgegangenen Berichte zeigt uns diesen Mann (1867 bis 1869) an den Ufern des Stillen Oceans in der Ussuriprovinz thätig — seine Lehrzeit] erfolgte in den Jahren 1871, 1872, 1873; ihr Ertrag war 1875 das Werk „Die Mongolei und das Land der Tanguten“, welches die Wüste Gobi, das Land Ordos, das Alaschan-Gebirge, das

Plateau des Kukunor und das südlich angrenzende, noch höhere Plauteau des nördlichen Tibet in einer völlig neuen und dabei doch echt wissenschaftlichen Beleuchtung vorführte und dadurch seinen Verfasser mit einem Schlage zum berühmten Manne machte. Die nächste Reise sollte über den Lob-See nach Tibet gehen und nahm ihren Ausgang von dem damals noch in russischer Hand befindlichen Kuldscha. Zwar wurde das letzte Ziel nicht erreicht, aber die Durchkreuzung des Tienschan in den zum Ili-System gehörigen Flußthälern und über das Hochplateau von Juldus, ferner die Bereisung des unteren Tarim, die Aufklärung über das gegenwärtige Ende desselben, die Entdeckung des Altyn Tag, womit der Nordrand des großen tibetanischen Hochlandes eine ungeahnte, etwa drei Grad betragende Ausdehnung nach Norden empfing, während der Lob-See umgekehrt um einen Grad nach Süden vorgeschoben wurde, dies alles machte diese zweite Reise (1876 und 1877), über welche nur ein kürzerer Bericht gegeben wurde, doch zu einer hochbedeutsamen. Der dritte Entdeckungszug des Unermüdlichen ging vom Saissan-See quer durch die Dsungarei hindurch nach Barkul, von hier über das Ostende des Tienschan nach Hami, weiter über die Wüste nach Satschau und nun zum Nordrande jenes ungeheuren Hochlandes hinauf, das in verschiedenen Höhenstufen von hier bis zum Himalaya sich ausdehnt. Zunächst ging es vom Altyn Tag wieder hinab zu jenem großen Becken des Zaidam, das einst wohl einen mächtigen Binnensee in sich faßte, dann von neuem hinauf zum Nordwall des eigentlichen Hochtibet, und nun vorwärts auf Lhassa zu, über noch manche relativ niedrigere Höhenzüge und über mehrere Quellflüsse des Jangtsekiang hinweg. So gelangte der Reisende bis zum 32. Grade südl. Br. in das Quellgebiet eines der hinterindischen Ströme, vielleicht des Saluen oder des Mekong, aber hier nöthigten ihn die erschreckten Lamas zur Umkehr, die er nach dem Kukunor hin richtete, von dort an den Oberlauf des Hoangho und endlich auf schon bekanntem Wege über Alaschan und die östliche Mongolei nach Kiachta, dem Grenzmarkt Sibiriens und Rußlands gegen China. Diese dritte Reise fällt in die Jahre 1879 und 1880. Das Buch, welches darüber Rechenschaft ablegte, erschien im Jahre 1883 unter dem Titel: „Vom Saissan über Hami nach Tibet ꝛc." Aber schon auch hatte der Verfasser die Pläne und die Vorbereitungen zur vierten Reise in Angriff genommen. Diese kam in den Jahren 1884 und 1885 zur Ausführung und begann dort, wo die dritte geendigt hatte, in Kiachta, von wo aus die ostmongolischen Steppen und Wüsten jetzt zum dritten male auf dem Wege über Urga nach Alaschan durchschnitten, ferner zunächst auch weiterhin bekannte Gegenden bis zum „Blauen See" (d. i. Kukunor) und dem Ostzipfel der Zaidam-Mulde beschritten wurden. Dort begann der Einmarsch in Neuland und zwar geradeaus südwärts in das sumpf- und seenreiche Quellland des Gelben Flusses hinein oder richtiger da hinauf. Zwei größere „Nor" oder Seen, der Dscharin und Orin, welche der etwas weiter westlich entspringende Fluß durchsetzt, wurden hier vorgefunden, dann ging es wieder nach Süden zum fälschlich sogenannten Blauen Fluß hinüber. Nicht sowohl eine feindliche Tangutenhorde, die hier sich entgegenstellte, als vielmehr die Breite, die Tiefe und die reißende Strömung des dort schon ansehnlichen Gewässers verhinderten die Ueberschreitung desselben. So ging es zurück zum Dscharin- und Orin-Nor und schließlich zu dem in der Ostecke des Zaidambeckens hinterlassenen kleinen Lager. Von hier aus ging der Marsch westwärts immer am Nordfuße der hohen Gebirgskette entlang, welche den Südrand des Zaidambeckens und den Nordrand des bis in die bewohnten Gegenden Tibets mit geringeren Höhenabstufungen sich fortsetzenden Hochlandes darstellt. Auf diesem Marsche gelangte die kleine Karawane alsbald in jene Gegenden, von denen hier (Bd. 54, S. 203) nach einem vorläufig veröffentlichten Kapitel des Prshewalski'schen Reisewerkes schon Bericht erstattet ward. Mit einer Schwenkung nach rechts oder Nord ging es dann über den Altyn Tag zum Lob-Nor, der folglich in acht Jahren zwei mal von europäischen Augen, ja seitdem durch den Engländer Carey zum dritten male gesehen und damit zu einer bekannten Größe im Reiche der Geographie verwandelt worden ist. Der Weitermarsch vom Lob nach Südwest, immer am Nordfuße des Kuenlun bis Chotan, und von hier am Chotan-Flusse abwärts über die Tarim-Wüste bis zum Tarim führte den Reisenden wieder in Gegenden, die noch kein modern gebildeter Europäer gesehen und beschrieben hatte, die also von ihm zuerst der Wissenschaft erobert worden sind. Von Aksu über Utsch-Turfan und die Südketten des Tienschan ging es endlich in das russische Gebiet an den Issyk-See nach dem neu gegründeten Städtlein Karakol, wo der Reisende frohgemuth einige Tage nach dem 10. November 1885 (Tag der Erreichung der Grenze) anlangte und wahrlich nimmermehr ahnen konnte, daß er ebendort drei Jahre später, am 1. November 1888, am Vorabend einer fünften Reise, welche die erfolgreichste von allen zu werden versprach, seine Lebenswanderung beschließen sollte. Das Werk, das die letzte Entdeckungsfahrt des Rastlosen schildert, führt den Titel: „Von Kiachta zu den Quellen des Gelben Flusses, Erforschung des nördlichen Randgebietes von Tibet und Marsch im Tarim-Becken über den Lob-Nor." Darüber stehen auf dem Titelblatte noch die Worte: „Vierte Reise nach Centralasien." Das Werk enthält 536 Seiten in Großquart, ist mit drei Karten versehen, von denen eine die Uebersicht sämmtlicher centralasiatischer Reisen des Verfassers bringt, und mit 32 Abbildungen, von denen 29 Phototypien sind, ausgestattet.

Man hat mit Recht gesagt, daß durch die erste mongolische Reise Prshewalski's eine neue Epoche in der Entdeckungsgeschichte Centralasiens eingeleitet wird. Dies ist ebensowohl durch die Größe wie durch die Güte seiner Leistungen bedingt. Was die erstere betrifft, so erhebt sich die Länge der Wege, die er im innersten Bereich von Asien auf seinen Reisen insgesammt durchmessen hat, nach seiner eigenen Berechnung auf die erkleckliche Summe von 29 585 Werst = 31 558 km, die Ausdehnung dieses Bereiches erstreckt sich durch 38 Längengrade von Ost nach West (von Karakol bis zum See Dalai in der südöstlichen Mongolei) und durch 18 Breitengrade von Nord nach Süd (von Kiachta bis zum 32. Grade). Aber nicht genug mit diesen räumlichen Größenzahlen, kommen nun solche ganz anderer Art noch hinzu. Prshewalski war ein ausgezeichneter Sammler von Dingen und Gegenständen der organischen und der unorganischen Natur; seine Sammlungen von Pflanzen und von Thieren allerlei Art, sowie von Gesteinsproben belaufen sich auf viele Tausende von Exemplaren oder Stücken, mit deren Bearbeitung durch Fachgelehrte noch manche Jahre hingehen werden. Auf die Herausgabe seiner Pflanzenausbeute z. B. werden acht Jahre gerechnet. Der fleißige Sammler war aber auch ein vortrefflicher Beobachter, der namentlich das Thierleben der von ihm durchwanderten Gegenden mit scharfem Auge zu erfassen und in anschaulichster Weise zu schildern verstand. Eben darum ehrte ihn nach seiner letzten Reise die russische Akademie der Wissenschaften mit einer goldenen Medaille, auf der neben seinem Bilde die Worte geprägt stehen: „Dem ersten Erforscher der organischen Welt Centralasiens." Indessen die unorganische Welt des Festen und des Flüssigen sind wir gewohnt als das eigentliche Arbeitsfeld des Geographen

zu betrachten, und auch hinsichtlich dieser dürfen wir dem russischen Forschungsreisenden das Zeugniß ausstellen, daß er nicht nur, wie die obigen Zahlen lehren, viele Räume durchwandert, viele Gebirge, viele Flüsse und Seen, viele Landschaften Innerasiens — der europäischen Welt theils dem Namen nach bekannte — theils ganz unbekannte, zuerst gesehen und beschrieben hat, sondern daß er sie gut, deutlich und mit tieferem Verständniß, daher denn auch nicht nur unsere Kenntnisse sondern auch unsere Erkenntniß förderud beschrieben hat. Gerade in diesem Punkte tritt eine höchst anerkennungswerthe innere Entwickelung dieses Mannes hervor. Während nämlich in seinem Ussuri-Buche und dem ersten auf Centralasien bezüglichen Reisewerke unverkennbar die organische Welt der Pflanzen und der Thiere, sowie das Völkerleben das Hauptinteresse des Verfassers — und dadurch des Lesers — in Anspruch nehmen, wird in den folgenden Schriften die spezifisch geographische Seite immer kräftiger hervorgekehrt, namentlich auch das geologische Moment, so daß man erkennt, wie der Verfasser in den Jahren der Abfassung seiner Schriften auch noch Zeit zu besonderen geologischen Studien gefunden hat. Von den interessanten geologischen Wahrnehmungen und Erkenntnissen, die wir in dem vierten Reisewerke des russischen Forschers vorfinden, möchten wir bei der Besprechung desselben ausgehen.

Es sind drei geologische Faktoren, deren Wirken uns in diesem Buche vorgeführt wird; zwei davon gehören der organischen Welt, es sind gewisse Thiere; der dritte und mächtigste, am weitesten verbreitete entstammt den Kräften der unorganischen Welt. Von ihm wollen wir zuerst reden. Es ist kein anderer als der Wind, der in den trockenen Steppen und Wüsten Binnenasiens dieselbe Macht und Wirkung ausübt, wie in den regenreicheren Gegenden der Erde das Wasser der Bäche und Flüsse, d. h. das Gestein erodirt. Von der gewaltigen Kraft des Windes in Centralasien ist bei Schilderung des „Thales der Winde" in dem erwähnten Aufsatze (Bd. 54, S. 203) gesprochen worden,

aber mit ähnlicher Gewalt wie dort, treten die Luftströmungen, wenigstens zu gewissen Jahreszeiten, überall im Innern Asiens auf. Die stärksten Stürme wehen in der Mongolei zur Frühjahrszeit und zwar aus West, resp. Nordwest. „Nicht nur Staub und Sand füllen dann die Atmosphäre dick an, sondern kleines Kieselgeröll wird zuweilen auch in die Luft gehoben, und noch größere Steinchen werden an der Oberfläche des Bodens dahingerollt. Wir konnten sogar einmal, unweit des Lob-Nor, am Nordfuße des Altyn Tag, beobachten, wie faustgroße Steine, die in Vertiefungen großer Felsstücke hineingeweht waren, dort vom Sturme wie ein Quirl herumgedreht, tiefe Aushöhlungen hervorgebracht und sogar eine zwei Fuß dicke Steinmasse durchgerieben hatten."

„Eben diese Stürme erschienen als Hauptursache der Bildung des für das ganze innere Asien so charakteristischen Lößbodens. Dieses Lößprodukt stammt zum Theil aus herausgewehten früheren Wasserabsätzen, nicht weniger aber wird es von den Stürmen aus sich zersetzenden Felsarten hervorgearbeitet. Eine solche Zersetzung geht in der Wüste bei der großen Intensität der klimatischen Bedingungen vergleichsweise schnell vor sich. Massige Steinklumpen werden zuerst in große, dann in kleinere Stücke, zuletzt in Stückchen, welche als Schutt den Boden bedecken, zerkleinert.

Lagerplatz am Lob-Nor.

Hier beginnt sodann die Arbeit der Winde. Mit unablässiger, lebendiger Kraft wirken sie jahraus jahrein auf die träge Masse des Gesteins und zertrümmern das Geröll des Wüstenbodens weiter, indem sie beständig Sand oder Grus dagegen treiben, kleinere Steinchen gegen einander werfen oder sie von Ort zu Ort durch einander rollen. Die Gegensätze von Kälte und Hitze, die in der Wüste zuweilen in jähen Sprüngen auftreten, kommen der zerstörenden Kraft der Winde zu Hilfe. Als Resultat ergiebt sich die Zerkleinerung der Gebirgsarten in die allerkleinsten Theilchen. Die Stürme heben diese in die Lüfte, zerreiben sie hier mit Sand untermischt noch mehr und schlagen endlich das so gewonnene feine Pulver als Lößschicht nieder. So wird einerseits durch die Zersetzung der Gebirgsketten, andererseits durch die Ausfüllung der Thäler, Schluchten, Kessel und überhaupt der Unebenheiten des Gebirgsskelets mittelst der groben Zersetzungsprodukte sowohl wie mit dem Lößstaub allmählich das Relief der Wüste abgeglättet."

Daß die Lößablagerungen aber vielleicht rascher erfolgen, als man sich vorzustellen geneigt sein mag, darüber bringt Prshewalski eine ihm glaubwürdig überlieferte Thatsache bei. Man wollte in der Sandwüste am Nordfuße des Nanschan, etwa 50 bis 60 km südöstlich von Ljantschau, einen Brunnen graben und stieß in der Tiefe von 40 m auf eine nach altmongolischem, zuweilen noch jetzt geübtem Brauch aus drei Steinen zusammengelegte Herdstelle mit Asche darin. Die ganze durchstochene Schicht bestand nur aus Lößlehm und reinem Sand, von Steinen und Geröll fand sich nicht eine Spur. Seit wann wohl mag dieser Herd so tief verschüttet worden sein? Es muß hierbei noch bemerkt werden, daß der lößbeladene Wüstenwind nicht nur ein wichtiger geologischer, sondern auch ein

höchst werthvoller nationalökonomischer Faktor ist, und zwar noch gegenwärtig, — nicht bloß in jener Vergangenheit, als er den ungeheuren Lößbereich Nordchinas schuf, von dessen Ausdehnung und Bedeutung Freiherr v. Richthofen so klassische Kunde gegeben hat. Der Lößwind nämlich erzeigt den der Wüste zunächst angrenzenden Kulturlandstrichen alljährlich dieselbe Wohlthat, wie der Nil den Feldern Aegyptens, er bestreut sie mit Dünger, als welchen der Lößstaub durchaus sich erweist. Die Wüste offenbart sich mithin als unmittelbare Kulturförderin! Ja es wird verständlich, daß dort, wie in den Nord- und Nordwestprovinzen Chinas Ackerland und Wüste, resp. Steppe unmittelbar an einander stoßen, das erstere immer mehr in die andere vorzudringen vermag. Der fruchtbarste Boden ist vorhanden, der zu Saat und Ernte bestellt werden mag, wenn sich nur entweder aus einem Flüßlein oder aus Brunnen Wasser darüber rieseln läßt, oder wenn die Monsunregen Chinas noch etwas hineinreichen, bezw. wenn sich beides irgendwie vereint findet. Sicher ist, daß die gesammte innerasiatische Wüste an ihrem Südrande von einem mehr oder weniger breiten Bande fruchtbaren und doch wüstliegenden Lößbodens eingefaßt wird, in der ostturkistanischen Wüste zieht sich dasselbe rings herum, an den drei dort vorhandenen Gebirgsseiten hin. Schließlich muß noch erwähnt werden, daß der Wind, nachdem er ungeheure Massen von Löß aufgeschichtet hat, dann wieder modelirend und gestaltend in dieselben eingreift, so daß allerlei Figuren und Formen, wie Thürme, Kegel, Würfel, Korridore, Hohlwege ꝛc., von ihm darin herausgearbeitet werden, wobei indeß die Mithilfe des Wechsels von Frost und Hitze wesentlich sein wird.

Die Thiere, die wir als geologische Agentien kennen lernen, sind einmal zwei sehr kleine, an Größe etwa einer Ratte gleichkommende, und daneben ein sehr ansehnliches. Der Jak ist das letztere; das eine der beiden anderen ein unterirdischer Wühler, das Ladaksche Pfeifhäschen (Lagomys ladacensis), ein Thierchen, das von großer Fruchtbarkeit ist,

Der Lob-Nor unweit seines Westendes.

die Gebirgseinöden Nordtibets zu Millionen bevölkert und allen dortigen vierfüßigen und fliegenden Fleischfressern als Jagdbeute die erwünschte Nahrung bietet. Das Thier selbst nährt sich von Gräsern, die es bis zu den Wurzeln abfrißt, worauf es diesen selbst in die Erde grabend noch nachgeht. So kommt es, daß dasselbe manch grünende Alpenmatte in eine kahle Wüste verwandelt, deren Boden der Wind aufhebt und zu seiner Lößbereitung weiter verwendet. Nun lebt der kleine Nager aber in Löchern, die er sich, wenn auch nicht allzu tief, gegraben hat, welche zu Tausenden über die Bergabhänge zerstreut sind und es gefährlich machen, dort zu reiten, da der Fuß des Pferdes immerfort darüber strauchelt. In den Löchern verbergen sich bei drohender Gefahr, ja übernachten und nisten einige Erdfinken-Arten (Onychospiza Taczanowskii, Pyrgilauda ruficollis, P. barbata u. a.). Als ein weiterer Vorarbeiter des lößbildenden Windes muß neben dem Lagomys ein ähnliches, jedoch gleich dem Maulwurf unterirdisch lebendes Thierchen erwähnt werden, die Blindmaus (Siphnaeus Fontanieri), die den Untergrund, wie der Maulwurf, nach oben fördert und zu kleinen Haufen aufschüttet, deren sich gleichfalls der Wind bemächtigt oder die der Regen von den Abhängen herabspült. Nur an der Westseite des Kuknor wie auch im Quelllande des Gelben Flusses fanden sich die beiden Wühl- und Nagethierchen vereinigt, sonst schließt ihr Verbreitungsbezirk sie gegenseitig aus; die Blindmaus bevölkert das eigentliche Tangut, die zu einem ausgeprägteren Gebirgsrelief zugeschnittenen, nach Kansu und Sse-tschuen hineinreichenden Ostenden des großen öden Hochlandes; das Pfeifhäschen ist, so zu sagen, der Grundherr des letzteren selbst, und zwar bis nach Ladak im Westen hin.

Die geologische Wirksamkeit des Jak wurde in dem von den Quellseen des Hoangho bis zur Wasserscheide gegen den Jangtse sich erstreckenden Hochlande wahrgenommen. Während nämlich in der nördlichen Hälfte des nach Uebersteigung der südlichen Randkette des Zaidambeckens erklommenen Hochlandes bis zu jenen Hoangho-Seen hin der Landschaft noch der Charakter der Trockenheit aufgeprägt war, änderte sich das südlich von den Seen, je mehr man nach Süden vorrückte. Da gab es Quellen und Bäche, zahlreiche Wassertümpel und Weiher, und eben diese letzteren

erwiesen sich als eine Schöpfung der Jaks, welche jene öden, vom Menschen unberührt gebliebenen Gegenden nebst wilden Eseln (Hulan), Antilopen und anderen Thieren in erstaunlicher Menge bevölkern. Tausende der kräftigen Stiere wühlen mit ihren mächtigen Hörnern den sumpfhaltigen Boden auf, theils um sich in dem Schlamme zu wälzen, theils nur getrieben von der blinden Erregung der Brunst. Anfangs sind die Aushöhlungen nicht groß, sie werden aber von den Sommerregen weiter ausgewaschen oder auch von den Winterstürmen noch weiter ausgeblasen; nur die obere weiche Bodenschicht kann natürlich vom Regen oder Winde entführt werden, der harte Fels bildet den Boden, auf dem nun das Wasser in flachen, meist ein bis zwei, selten drei Fuß tiefen Teichen und Weihern sich sammelt.

Im Juni und Juli stellten sich die eben erwähnten Sommerregen in dem oben bezeichneten Hochlande an den Hoangho-Seen ein, sie kamen mit westlichem Winde, der wohl auch zuweilen etwas Abweichung nach Süden oder Norden zeigte, der aber beständig wehte, wenn auch bisweilen ein entgegengesetzter Unterwind zu spüren war. So bestätigte diese Erfahrung von neuem die auf den früheren Reisen wahrgenommene und zuerst durch Prshewalski bekannt gewordene Thatsache, daß der Südwestwind Indiens sogar noch dem nordtibetanischen Plateau sommerliche Niederschläge zuführt. Anfangs geschah dies noch in der Form des Schneefalls, später als Regen, oft unter Donner und Blitz, so daß in der Zeit vom 13. Juni bis 12. Juli 13 Gewitter, stets am Nachmittage aus Westen, einige male aus Nordwesten heraufzogen. Die mittlere Temperatur für den genannten Zeitraum (Juni a. St.) betrug nur 9° C. und für den Juli a. St. (13. Juli bis 12. August) sogar nur 7,9° in einer Seehöhe von 4200 bis 4600 m. Das Sommerklima in jenem Höhenbereiche stellte sich demnach als feucht und kühl heraus, wofür die Luft, ein in Innerasien seltener Vorzug, staubfrei war. Der ganze

Lob-Norer.

Nordostwinkel des tibetanischen Plateaus triefte förmlich von Feuchtigkeit, seine Bäche, Flüsse, Sümpfe waren voll von Wasser und übervoll, während viele dieser Flüßchen und die sämmtlichen Moräste im Winter vertrocknen.

In ähnlicher Weise, wie die Wetterbeobachtungen aus den Monaten Juni und Juli des Jahres 1884, finden sich solche für jeden Monat angegeben, und es ist kein Zweifel, daß Prshewalski durch dieselben der Meteorologie ein ebenso umfangreiches wie werthvolles und dankenswerthes Material geliefert hat. Doch wollen wir uns auf dasselbe nicht weiter einlassen, vielmehr dem Reisenden zum Lob-See folgen und ihn sodann auf jenem zuerst von ihm der europäischen Wissenschaft erschlossenen Wege begleiten, der ihn vom Lob-See immer am Nordrande des großen tibetanischen Hochlandes bis nach Chotan führte. Hier ist alles, was wir von ihm vernehmen, neu und interessant.

Nachdem der Altyn Tag, der nördliche Plateaurand, zu dem es unmerkbar von Süden her aufwärts geht, überstiegen war, wobei von dem letzten Brunnen auf der Südseite bis zum ersten auf der Nordseite 75 km ohne Wasser zurückzulegen waren (ein schlagender Beweis von dem öden, wüstenhaften Charakter des Gebirges), konnten endlich am 5. Februar 1885 die Lagerzelte am Westende des Lob-Sees aufgeschlagen, und nun die vor acht Jahren dort angestellten Beobachtungen wieder aufgenommen und ergänzt werden. Unter den Punkten, die infolgedessen in der diesmaligen Darstellung Prshewalski's schärfer hervortreten als damals, ist von hervorragender praktischer Wichtigkeit die Frage nach der Schiffbarkeit des unteren Tarim. Diese wird von dem Reisenden sehr entschieden betont und zwar auf der ganzen 270 km langen Strecke von der Einmündung des Ugen-Darja ab, wo der bis dahin ostwärts geflossene Strom plötzlich nach Südost umbiegt, bis zum Lob-See. Auf dieser langen Strecke findet sich stets eine Tiefe von 4 bis 6 m, die schon ansehnliche Flußdampfer tragen würde, denen sich Feuerungsmittel in den Tugrak-Bäumen (Populus diversifolia), welche den Fluß mehr oder weniger breit säumen, zur Genüge nach Ansicht des Reisenden darböten.

Am Fuße des Altyn Tag wird der südöstlichen und zuletzt fast rein südlichen Richtung des Tarim Halt geboten, seine Gewässer können nur dem Gebirge entlang, sei es nach West oder nach Ost, weiterkommen, sie schlagen die Richtung nach Ost und bald Nordost ein, breiten sofort sich dabei aus und bilden so den oder richtiger die Lob-Seen, denn es entstehen dort kurz hinter einander zwei seeartige Wasserflächen, die erste Kara-buran genannt, die zweite größere der eigentliche Lob-See, beide aber in früheren Zeiten unzweifelhaft eins. In der etwa 10 bis 12 km breiten, 30 bis 35 km langen, seichten Fläche des Kara-buran ist eigentlich der Strom mit Ausnahme weniger kurzer Strecken immer erkennbar. Es folgt dann eine etwa 15 km lange Stelle, in der ein schmaler und verhältnißmäßig tiefer Wasserlauf wieder allein vorhanden ist, bis dieser dann von neuem sich zu einem „See" erweitert, dessen Längsachse etwa 100 km weit nach Nordost gerichtet ist. Das ist der Lob im engeren Sinne.

Dieser See ist eigentlich nur ein umfangreicher Rohrsumpf, der sich aus dem Auseinanderfließen der letzten Gewässer des Tarim gebildet hat. Eine solche Entwickelung förderten die Seitenkanäle, die von den Eingeborenen zu Zwecken des Fischfanges von den Ufern abgeleitet wurden. Viele derselben sind erst in jüngerer Zeit gegraben worden, andere bestehen schon längst, und so ist fast die ganze Westhälfte des Lob mehr oder weniger künstlich durch Menschenhand geschaffen worden. Die größte Breite erreicht der Sumpfsee in der Mitte seiner ganzen Länge mit etwa 20 km, und dort erst verschwindet der Tarim als Fluß, indem dort sein Gewässer seicht und breit wird, mit einem ungeheuren Röhricht durchwachsen. Dort hat nach Aussage der Eingeborenen das stehend gewordene Wasser röthliche Farbe und stark salzigen Geschmack. In der Westhälfte, die bei beständig frischem Zulauf fließendes Wasser zeigt, ist es vollständig süß, schwach salzig nur an den seichten Ufern, wo es folglich auch mehr gestaut ist. Als Höhe über dem Meeresspiegel ergiebt sich für den Lob aus den zweimaligen Beobachtungen im Mittel 800 m. Noch vor 8 bis 10 Jahren soll sich die Nordostspitze des Rohrsumpfes weiter in das Land hinein erstreckt haben, jetzt ist dort kein Wasser mehr, das Rohrgebüsch vertrocknet und vom Winde zerknickt. Auch in der Westhälfte des Sees mit dem süßen Wasser sind 3/4 der Oberfläche mit dichtem, 2 bis 4, ja 6 m hohem Röhricht bedeckt (S. Abbildung 2).

Die Tiefe ist im ganzen Lob nicht erheblich, bald etwas unter, bald über 1 m, zuweilen gegen 2 m und vereinzelt sogar 4 m, an den flachen Strecken des Südufers nur 30 bis 60 cm. Daß die Wassermasse des Sees und damit sein Umfang zurückgeht, bezeugen die großen Salzmoräste, die ihn umlagern. Namentlich gegen Nordosten ziehen sich solche über die letzten Rohrdickichte hinaus bis jenseit des Horizontes in das Land hinein — so erzählten die Eingeborenen, und ebenso, daß dort das Salz stellenweise zu großen Haufen aufgeschüttet sei, ferner daß man kein Trinkwasser, ja auch kein Futter dort finde — also nur nackten, durchsalzten Seeboden.

Freiherr von Richthofen, der große Erforscher Chinas, hatte nach Prshewalski's erster Reise zum Lob bekanntlich behauptet, daß der von jenem besuchte See nicht der echte sei, dieser vielmehr nach chinesischen Karten nördlicher liege, etwa in der Verlängerung des nach Osten gerichteten Tarimlaufes. Hiergegen erklärt nun Prshewalski, daß er sich angelegentlich nach dem Dasein eines solchen Sees erkundigt, indessen nur verneinende Antwort erhalten habe. Ein anderer Einwand betraf den Süßwassergehalt des Prshewalski'schen Lob-Sees, der bei einem seit langer Zeit abflußlosen Gewässer unmöglich vorhanden sein kann, weshalb anzunehmen sei, daß der jetzige Unterlauf des Tarim mit den beiden Seen an seinem Ende noch nicht sehr alt sein möchte. Dieser Einwurf bleibt bestehen, es sei denn, daß man erst die Osthälfte des Sees mit dem salzigen und stehenden Wasser als den wirklichen See, die Westhälfte mit dem noch merkbaren Fließen des Wassers nur als künstlich erweiterten Fluß aufzufassen hätte.

Daß die Flora und Fauna in und am See und Unter-Tarim sich als sehr dürftig erweist, ist bei der Wüstennatur der gesammten Umgebung nicht zu verwundern. Arm ist denn auch, leiblich und geistig arm, die geringe Bevölkerung in jenem verlassenen und vergessenen Erdenwinkel (S. Abbildg. 3). Ihr Grundstock ist türkisch-mongolisch, aber allerlei Mischungen mit Verbannten und Flüchtlingen sind dazu gekommen. Die Gesammtzahl beträgt etwa 400 Seelen im ganzen Seegebiet, vertheilt über 10 Dörfer, die zusammen den Verwaltungskreis Kara-Kurtschin (eigentlich Kara-Koschun) bilden, weshalb auch der See, wenn er nicht als Tschöng-Kul = „Großer See" bezeichnet wird, häufig mit diesem Namen von den Eingeborenen benannt wird. Mit „Lob" fassen sie das Seegebiet und das Land am unteren Tarim, das etwa 1200 Menschen in neun Dörfern bewohnen, und welches administrativ Kara-Kul heißt, zusammen. Jeder der beiden Kreise steht unter einem eingeborenen erblichen Fürsten, diese beiden unter einem in Turfan residirenden höheren Herrn, der seinerzeit von dem Fürsten (jetzt der Fürstin) zu Hami abhängt. Allen diesen Gewalthabern hat die kleine Heerde am „Lob" Steuern zu zahlen, indem sie sich außerdem noch von chinesischen Beamten auf höchst willkürliche und schonungslose Weise muß scheeren lassen. So führt diese armselige Bevölkerung ein höchst elendes, gedrücktes Leben, und trotzdem erfreut sie sich einer so guten Gesundheit, daß man unter ihr Männer und Frauen antrifft, die über 70 und sogar 90 Jahre alt und dabei noch sehr munter sind. Man sah z. B. einen 93jährigen Fischer in dem kalten Frühlingswasser waten, ohne daß er Schnupfen oder sonstigen Schaden davontrug.

Bei aller Kargheit spendet doch auch am Lob die Natur dem Menschen die Elemente zu seiner Wohnung, Kleidung, Nahrung. Die Stoffe für erstere und letztere liefert der See, nämlich das Rohr zum Obdach, die Fische zur Sättigung. In dem besser gestellten und civilisirteren Westbezirke von Kara-kurtschin dienen rohe, unbehauene Pappelstämme, die vom Tarim bezogen werden, als Stützen und Eckpfeiler für die Rohrhütte oder Ssatma; in dem entfernteren Ostbezirke werden fest zusammengebundene Garben von Rohr in den Ecken und zwischendurch aufgestellt, und daran das übrige Rohr befestigt; so ist eine Wand fertig, die freilich der Luft und dem Winde freiesten Durchzug gewährt. Rohrstengel bilden natürlich auch das Dach, wie sie ferner im Inneren als Bett dienen. Angenehm sind diese 10 bis 12 m langen, 6 bis 8 m breiten Rohrhäuser im Sommer, aber empfindlich kalt bei den Stürmen des Winters — Ideale der Ventilation!

Die im Sommer täglich gefangenen Fische bilden auch die tägliche Nahrung des Lobnorers; zum Winter, wenn sich die Gewässer des Sees mit Eis belegen und die Fische sich nach den tieferen Stellen flußaufwärts zurückziehen, wird ein gehöriger Vorrath derselben getrocknet und aufbewahrt. Fischfett ersetzt die Butter, und Fischsuppe wird, wie sonst im chinesischen Asien der Thee, getrunken. Fischgeruch strömt von den Menschen am Lob, Fischgeruch oft kilometerweit von ihren Niederlassungen aus. Nur im Frühjahr und Herbst schaffen die Schwärme durchziehender wilder Enten und Gänse Gelegenheit zu einigem Wechsel der Fleischnahrung, im Winter wohl auch der Fang von Antilopen, wilden Kameelen und anderen Thieren der Wildniß.

In den westlichen Strichen giebt es zuweilen auch Hammelfleisch und Brot zu essen, das letztere von Weizen, der auf kleinen Ackerfeldern gewonnen wird und auf höchst primitiven Wassermühlen vermahlen wird. Von beiden Delikatessen wissen nichts die echten und eigentlichen Seeanwohner und Ichthyophagen im Osten, die überhaupt weit roher, schmutziger, zerlumpter und parfümirter erscheinen, als ihre westlichen Nachbarn. Beiden Theilen beschert der Frühling in den jungen Trieben des Schilfes eine Leckerei, die auch von Hunden und Katzen gern gesucht wird, und um derentwillen das Hornvieh bis an den Hals ins Wasser geht, ja über Vertiefungen hinüberschwimmt. Endlich wird von allen Anwohnern des Lob und des Tarim als Nahrung auch die geröstete Wurzel einer Pflanze nicht verschmäht, die denselben noch weit größere Dienste anderer Art leistet.

Diese zu doppeltem Zweck verwendbare, höchst nützliche Pflanze ist der Kendyr, Apocynum venetum, vielleicht auch A. pictum, die auch in Westturkistan (Vergl. „Globus", Bd. 53, S. 366) wohlbekannt ist. Aus den Fasern dieser Pflanzen wird ein Gewebe hergestellt, das den Stoff zu Hemden, Hosen und Röcken für Mann und Frau liefert. In der civilisirteren Westhälfte webt man wohl auch ein grobes Tuch aus Schafwolle, wie man im Winter hier auch Schafpelze trägt. Hiervon weiß wiederum nichts der ärmere Osten, der sich zur Zeit der Kälte damit hilft, daß er seine Kendyrhanf-Kleider dann mit Entenhäuten füttert. Ja manche Arme tragen hier das ganze Jahr hindurch keine anderen Kleidungsstücke — das Hemd nicht ausgeschlossen — als solche, die aus Entenhäuten, welche sie mit Fischfett oder Salz zubereitet haben, zusammengenäht worden sind.

Der Umgang mit den Eingeborenen war diesmal ein durchaus anderer als sieben Jahre zuvor. Theils waren die russischen Gäste so unerwartet von Süden her eingetroffen, daß die chinesischen Behörden nicht Zeit gehabt hatten, wie damals, ihnen Verleumdungen allerlei Art vorauszuschicken, theils hatte ja seitdem die Erfahrung die Nichtigkeit derselben herausgestellt, theils endlich hatte sich hier, wie in ganz Ostturkistan, der Haß gegen die chinesische Herrschaft so gesteigert, daß man überall die Russen als die dereinstigen Erlöser von diesem Joche mit Freuden begrüßte. Von dieser ihnen so zugeneigten Stimmung der mohammedanischen Bevölkerung empfing die kleine Russenschaar noch vielfache Beweise auf dem Wege nach Chotan, während der böse Wille der chinesischen Behörden sich nicht minder offenbarte und ihnen allerlei Schwierigkeiten entgegenthürmte.

Skizzen aus dem hohen Norden.

Von Professor Dr. W. Kükenthal.

(Schluß.)

(Mit drei Abbildungen.)

Nördlich von Edgeland, durch eine enge Meeresstraße getrennt, erhebt sich eine kleinere Insel aus dem Meere — die Barentsinsel. Ihre Ostküste war vor uns noch nicht betreten worden. Als wir uns im Frühjahr von Südosten her der Küste dieses Landes näherten, konnten wir ihr nur auf etwa drei Meilen nahe kommen, da ein breiter Streifen Festeises dieselbe blockirte. Auf Abbildung 6 habe ich die Natur dieses Festeises wiederzugeben versucht; den Hintergrund schließt das gebirgige Barentsland ab. Das Festeis stellt eine zusammenhängende schneebedeckte Ebene dar, aus der sich ab und zu blaue Eisberge erheben. Vielfach haben sich auch die Schollen über einander geschoben, sind dann festgefroren und bilden der Wanderung hinderliche Barrieren. Lange, oft breite Spalten durchziehen das Eis, hie und da sieht man auch runde Löcher, von den Seehunden gebildet, die aus ihnen herausklettern, um sich auszuschlafen. Im Laufe des Sommers, wenn sich die Temperatur konstant über den Gefrierpunkt erhoben hat, erweichen die Eismassen, es bilden sich Süßwasserbecken auf ihnen; oft hat sich Wasser und grobkörniger Schnee so innig vermischt, daß der Fuß keinen Halt findet und man in dem Brei versinkt. Diese unendlich erscheinende Fläche ist nicht unbelebt: bisweilen kann man Hunderte von schwarzen Punkten auf dem Eise liegen sehen, die sich als Robben erweisen. Nähert man sich ihnen, so erwachen sie und sind augenblicklich in ihren Löchern verschwunden. Nur der Eisbär, dessen Lieblingsaufenthalt die Kante des Festeises ist, weiß sie zu beschleichen. Sorgfältig gegen den Wind gehend oder die blendenden Strahlen der Sonne zum Verbergen benutzend, sucht er sich durch Heranschleichen seinem Opfer zu nähern, wobei ihm seine schneeweiße Farbe ebenfalls einen guten Schutz gewährt. Meine Leute behaupteten sogar, daß der Bär, wenn der Seehund unruhig würde, seine schwarze Schnauze zwischen die Vorderpfoten stecke, um sie zu verbergen. Diese Jagdmethode des Bären giebt ein ziemlich häufig angewandtes Mittel an die Hand, ihn zu erlegen: der Jäger hat sich nur auf das Eis niederzulegen und mit Armen und Beinen seehundsartige Bewegungen auszuführen. Der Anblick des heranschleichenden Bären ist dann unendlich komisch, nur darf man nicht gar zu lange mit dem Schusse warten, da er zuletzt ein paar mächtige Sprünge macht, und bei seiner Methode, der Robbe einen Tatzenschlag auf den Kopf zu geben, daß der Schädel zersplittert, auch dem Jäger Schaden zufügen könnte.

Im Laufe des Sommers brach die Eisdecke in einzelne mächtige Schollen, die durch den starken nach Süden gehenden Polarstrom, welcher diese Küsten bespült, wegtransportirt wurden, so daß letztere zugänglich wurden. Abbildung 7 giebt eine Landschaft der Ostküste wieder. Zwischen hohen, steilen Bergen, aus Mergelschiefer und hie und da aus durchbrechendem Diabas bestehend, senken sich breite Eisströme zum Meere herab. Einen prachtvollen Anblick gewährt einer derselben, der Nansen-Gletscher, wenn man ihn von dem schmalen Flachlandsstreifen aus, der ihn vom Meere trennt, beschaut. Halbkreisförmig tritt die etwa drei Kilometer breite Eismasse vor, ihr letzter Absturz wird von einer senkrechten, wildzerklüfteten Eiswand von etwa 200 Fuß Höhe gebildet. Unzählige Bäche durchrieseln den schlammigthonigen Strand, die theils unten an der Basis des Gletschers entstehen, theils von oben als Wasserfälle herabstürzen. Mitten aus der Wand schießt ebenfalls ein Wasserstrom

Eismassen an der Ostküste von Barents-Land.

mit furchtbarer Gewalt hervor, und springt in einem einzigen Satze auf den Strand hernieder.

Geht man an die von Bergwänden eingeengten Seiten des Gletschers, so sieht man die Thätigkeit desselben in den Schuttmoränen, die sich zu ansehnlichen Hügeln angehäuft haben. Von einem dieser Hügel aus überschaut man den gesammten Gletscher, der als ein wirkliches Eisgebirge sich vor dem Beschauer aufthürmt.

Der vorgelagerte schmale Streifen Flachland zieht sich an der ganzen Küste entlang, terrassenartig ansteigend. Der Boden gleicht einer erweichten Lehmtenne, die Vegetation hat hier fast gänzlich aufgehört, nur hie und da wachsen vereinzelt ein paar Steinbrecharten sowie der prächtig blühende arktische Mohn. Massen von Treibholz, meist sibirische Lärchen, lagen zerstreut auf dem Boden herum, was aber das auffälligste war, waren die Unmengen von Walgebeinen, die zum Theil tief im Boden staken, zum Theil auch auf der Oberfläche lagen. Die meilenlange Strecke von Kap Barth bis Kap Bessels war ganz von diesen Ueberresten bedeckt.

Ein langgestreckter Sund, die Hinlopenstraße, trennt Groß- oder Westspitzbergen von der nordöstlichen großen Insel des Archipels, vom Nordostland. Die Hinlopenstraße, welche meist eiserfüllt ist, ist im allgemeinen nur von der

Die Ostküste von Barents-Land.

Nordseite her zugänglich, da der an der West- und Nordküste entlang streichende warme Strom im Sommer auch in diese Straße dringt, und wie von uns nachgewiesen wurde, sie ihrer ganzen Länge nach durchfluthet. Fast stets ist das breite Becken, in welches die Straße mit ihrem südlichen Theile einmündet, von undurchdringlichen Packeismassen besetzt, und der Endpunkt fast aller früherer Spitzbergenexpeditionen war im günstigsten Falle vor der Südmündung der Straße. Besonders eine große Insel ist es, welche ein paar mal erreicht wurde; so von der ersten deutschen Nordpolexpedition unter Koldewey im Jahre 1868, der ihr den Namen Wilhelmsinsel gab (S. Abbildung 3). Von ihrer höchsten Erhebung aus wurde das Schwedische Vorland im fernen Osten mehrmals gesichtet und die Thatsache festgestellt, daß sich das Nordostland um mehrere Längengrade weiter nach Osten ausdehnt, als vordem angenommen. Die Insel ist sehr gebirgig, steile zerklüftete Felswände stürzen nach allen Seiten ins Meer, ein dunkles horizontales Band in halber Höhe scheint aus dem hier sehr häufig vorkommenden Diabas gebildet zu sein. So besteht ein ganzer Archipel kleiner vor der Wilhelmsinsel gelagerter Inseln, die Rönnbäck- und Bastiansinseln aus diesem Gestein. Höchst auffällig erschien uns bei dem Besuche einer dieser kleinen Inseln die vergleichsweise reiche Flora. Auf den viel südlicher liegenden Ryk-Ys-Inseln hatten wir keine einzige Phanerogame angetroffen, hier fand sich eine reichliche Anzahl; da beide aus

Die Wilhelms-Insel.

demselben Gestein aufgebaut sind, beide auch mitten im Sommer besucht wurden, so ist dieser Unterschied nur aus der Wirkung des die Hinlopenstraße durchströmenden Golfstromes zu erklären.

Das landschaftliche Bild, welches man von dieser Gegend aus hat, ist ein ganz eigenartiges. Bis fast an ihre Nordmündung hinauf läßt sich die Hinlopenstraße überblicken. Tafelförmige, mit regelmäßigen Rinnen durchfurchte Berge bilden die Ufer, im Nordosten dehnt sich die ungeheure Masse des einen einzigen Gletscher bildenden Nordostlandes aus, sanft neigt sich die mit blauen Spalten durchzogene Riesenfläche zum Meere, um hier mit senkrechter Eiswand zu endigen. Keine Spur von Vegetation ist mehr sichtbar, nichts anderes zeigt sich als starrendes Eis. Fern im Osten taucht der vierkantige Kegel des Haarsagrehaugen auf Schwedisch Vorland auf, im Süden reicht der Blick über Barentsland hinaus, und dicht vor uns erheben sich die imposanten, durch Gletscherströme getrennten Gebirge Großspitzbergens. Infolge der nur in hohen Breiten anzutreffenden Durchsichtigkeit der Luft erscheinen selbst die fernsten, kaum mehr über den Wasserhorizont ragenden Gebirge noch in voller Deutlichkeit. Ein solcher Blick prägt sich der Seele unvergeßlich ein.

Der Ursprung der Blutrache.

Von Jacob Robinson.

Die Besprechung der Blutrache gehört in die allgemeine Kulturgeschichte. Aufgabe des Kulturhistorikers ist es, Bräuche und Sitten, wie sie bei den Völkern üblich sind, nicht bloß anzuführen, sondern auch in deren Geist einzudringen, d. h. ihren Ursprung zu ergründen.

Die Blutrache ist, wie schon der Name sagt, ein Racheakt und unterscheidet sich vom Recht ebenso wie der Aberglaube von der Religion. Wie der Aberglaube der Gegensatz von Religion ist, so ist Rache das Gegentheil vom Recht.

Die Rache ist ein persönlicher Akt; der Rächer will Genugthuung von demjenigen haben, der ihn geschädigt hat.

Der Rächer frägt nicht den Thäter nach Beweggründen und berücksichtigt auch nicht die Umstände, unter denen das Verbrechen geschah.

Der Rächer hat stets das Individuum, welches ein Verbrechen verübte, im Auge, das Recht hingegen das Vergehen; die Rache ist subjektiv, das Recht hingegen objektiv.

Endlich spielt das sittliche Moment bei Vollziehung von Strafen die Hauptrolle. Wenn das Recht Vergehen ahndet und Strafen ertheilt, so will es moralisch auf den Verbrecher wirken, es will ihn sittlich machen; die Strafen sind demnach ein Erziehungsmittel. Bei der Rache kann davon natürlich nicht die Rede sein.

Um den Unterschied zwischen Recht und Rache deutlich vorzuführen, erlauben wir uns folgenden Fall anzuführen.

Wird jemand getödtet, so wird heutzutage der Mörder nach vorhergegangener Untersuchung gehenkt oder geköpft; aber auch der Bluträcher tödtet den Todtschläger; die Strafen sind also gleich. Wo liegt hier der Hauptunterschied zwischen Rache und Recht? Dieser findet sich in der Begründung, warum der Mörder getödtet wird. Wir betrachten einen Menschen, der moralisch so tief gesunken ist, daß er sich seiner Pflichten gegen die menschliche Gesellschaft nicht bewußt ist und sogar die öffentliche Sicherheit gefährdet, für verbesserungsunfähig und sind der Meinung, daß wir aus einem solchen Individuum keinen moralischen, oder wenigstens unschädlichen Menschen machen können. Die öffentliche Sicherheit und die Moral gebieten uns, den Mörder aus dem Wege zu schaffen. Der Bluträcher jedoch tödtet den Mörder nicht aus moralischen Gründen; er erblickt in dem Todtschläger seines Verwandten nicht einen Feind der menschlichen Gesellschaft, sondern seinen persönlichen Feind, und als solchen räumt er ihn aus dem Wege. Wir werden aber unten sehen, daß noch andere Gründe ihn zu dieser That veranlassen.

Endlich möchten wir noch bemerken, daß Völker, bei denen qualvolle Tödtungsarten, wie Schinden und Zerquetschen bei lebendem Leibe, Steinigen u. s. w., üblich sind, sich noch im Zustande der Rache befinden. Das Recht gebietet eine möglichst rasche und schmerzlose Tödtung des Mörders.

Wird jemand getödtet, so ist es die heiligste Pflicht der männlichen Verwandten des Ermordeten an dem Todtschläger die Blutrache zu vollziehen, d. h. ihn zu tödten. Ist nun dies geschehen, so tritt wiederum die Sippe des Mörders auf und fordert für vergossenes Blut wieder Blut. So verwickeln sich zwei Familien in blutige Fehden, die oft mehrere Generationen nicht zur Ruhe kommen lassen. Bemerkenswerth ist, daß sogar an den unschuldigen Angehörigen des Todtschlägers Rache genommen wird, falls sich dieser durch die Flucht den Nachstellungen seiner blutdürstigen Gegner entzogen hat. „Der rachsüchtige Albanese soll geneigt sein, seine Kugel auch solchen Leuten nachzusenden, die mit dem Todtschläger nichts gemein haben, als daß sie vielleicht einmal mit ihm gesprochen haben.“ (Miklosich, Die Blutrache bei den Slaven.) Wir erklären uns diesen seltsamen Brauch aus folgenden, von vielen Forschungsreisenden bestätigten Thatsachen. Der Wilde nämlich betrachtet jeden, der nicht seiner angestammten Sippe angehört, als persönlichen Feind. Die Anthropophagen verzehren gleichfalls nur Mitglieder fremder, also feindlicher Stämme. Zwischen den Angehörigen einer Sippe jedoch besteht ein einträchtiges und friedfertiges Verhältniß, welches uns zur Annahme berechtigt, daß Verwandtenmorde wohl nur zu den Seltenheiten gehören. Bei solchen Zuständen darf man sich nicht wundern, daß der Bluträcher auch ein Familienmitglied oder überhaupt einen Stammverwandten des geflüchteten Mörders tödtet; besteht ja doch dessen Stamm aus lauter Feinden.

Im Laufe der Zeit mildern sich die Sitten, man kommt zur Erkenntniß, daß der Todtschläger allein strafwürdig sei, nicht aber auch dessen unschuldige Familie und beschränkt die Blutrache auf die Person des Mörders. Dieser nun sucht dann im Bewußtsein seiner Schuld bei den Verwandten des Ermordeten um Verzeihung an und vermittelt diese durch ein Lösegeld, womit er gleichsam sein dem Tode geweihtes Leben loskauft. Manche Gelehrte sind der Meinung, daß mit dem Lösegelde der Familie der Verlust ersetzt wird, den sie durch den vorzeitigen Tod eines erwerbenden Mitgliedes erlitten hat. Das Lösegeld (Blutgeld) ist natürlich ein Privilegium der begüterten Stände; Arme sind dem Tode verfallen.

„Die Beduinen-Araber nehmen selten Lösegeld, denn sie glauben, es könne alsdann scheinen, als habe man dem Mörder zu seiner schlechten That Anlaß gegeben; man hält heilig über dem Rechte das Blut des Verbrechers zu ver-

langen, selbst wo mächtiger Einfluß ins Spiel kommt." [Hoffmann, Die Blutrache (bei Ersch und Grube).]

Schließlich entsteht der Staat, der es als seine Aufgabe betrachtet, das Recht seiner Bürger zu wahren und Ruhestörer zu bestrafen; öffentliche Gerichte werden eingeführt, und die Blutrache erlischt. In Europa hat das Christenthum zur Abschaffung dieser uralten Sitte wesentlich beigetragen.

Wir haben oben gesagt, daß es die heiligste Pflicht der männlichen Verwandten des Ermordeten sei, an dem Todtschläger Rache zu nehmen. Ist nun diese Pflicht ausschließlich ein Ausfluß der angeborenen, rohen und thierischen Rachgier, oder hat nicht auch ein edlerer Faktor hiezu wesentlich beigetragen. Die folgenden Zeilen wollen beweisen, daß auch religiöse Anschauungen bei der Uebung der Blutrache in betracht kommen müssen.

Bei allen Stämmen, die Blutrache üben, wurden religiöse Regungen wahrgenommen, überhaupt ist bis jetzt noch kein Stamm vorgefunden worden, der jeder religiösen Anschauung bar wäre. Primus in orbe deos timor fecit, sagt der Römer nicht mit Unrecht. „Furcht schuf die Götter." Beim Wilden treten die guten Götter in den Hintergrund, weil er von ihnen nichts Böses erwartet, die bösen jedoch, von denen er alle ihm ungünstigen Erscheinungen ableitet, spielen in seinem Kultus (bei Gebeten, Opfern) die Hauptrolle.

Außer den Geistern, welche vornehmlich in der Natur thätig sind (Elementarmächte), verehren die Wilden die Geister (Seelen) der Verstorbenen, denn bei den meisten Stämmen wurde der Glaube an die Unsterblichkeit der Seele vorgefunden. Mit dem Tode eines Menschen hört seine Beziehung zur Lebewelt nicht auf, sondern dessen Geist sucht von Zeit zu Zeit sein früheres Heim auf der Oberwelt auf. Aus zwei Quellen fließt diese Anschauung, nämlich aus dem Unvermögen der Menschen, sich einen klaren Begriff vom Wesen des Todes zu machen (Meynert), und aus dem Zustande, in den wir im Schlafe durch den Traum versetzt werden. Der Wilde, der einen Todten im Traume sieht, hat die feste Ueberzeugung, daß derselbe ihn besucht hat, daß er also lebt. Da der Geist des Todten nichts Abstraktes ist, nimmt man ihn doch im Traume sinnlich wahr, so glaubt der Wilde, daß jener nach wie vor seine körperlichen Bedürfnisse hat. Diese Anschauung darf uns nicht wunderlich erscheinen, wenn wir bedenken, daß die Götter der Aegypter, Griechen, Germanen, Perser (selbst Mohammed's Allah), also die höchsten geistigen Gebilde, durchaus nicht körperlos gedacht wurden, und infolgedessen auch Speise und Trank zu sich nahmen. Die Götter der Griechen begnügten sich allerdings nicht bloß mit menschlicher Kost, sondern stillten mit Nektar und Ambrosia ihren Durst und Hunger. Ja sogar des erquickenden Schlafes bedurften die hehren Bewohner des Olympos.

Erscheint nun dem Wilden im Traume der Geist eines Todten, so ist er der Meinung, daß dieser etwas von ihm verlangt. Da er aber eine trostlose Vorstellung vom Jenseits hat, so kann nach seiner Meinung der Todte nichts anderes als Speise von ihm verlangen; andere Bedürfnisse hat er ja selbst nicht. Die Todtenopfer sind demnach Mahlzeiten für die Geister der Verstorbenen.

Sollte es dem Naturmenschen entgangen sein, daß die den Geistern dargebrachten Opfer von diesen unberührt bleiben? Dies einzusehen verhindert der Glaube, daß auch die Speisen Seelen haben, und diese sind es, welche die Geister der Todten verzehren. Nach unserer Meinung ist diese Anschauung auf folgenden Umstand zurückzuführen. Daß Speise und Trank den Körper kräftigen und erhalten, ist auch dem Naturmenschen bekannt; auch er kennt die Qualen des Hungers. Da er jedoch keine Kenntniß von den Funktionen des menschlichen Organismus besitzt, und nichts von der Cirkulation des Blutes, vom Stoffwechsel oder von der Verdauung weiß, so hält er die Excremente für den Körper der genossenen Speise und glaubt, daß bloß deren Geist in seinem Körper verbleibe und ihn kräftige; der Wilde ist demnach ein Seelenesser. Daß das Blut der Sitz der Seele sei, dürfte vielleicht auch auf diese Anschauung zurückzuführen sein. Da keine rothe Flüssigkeit ausgeschieden wird, verbleibt das gesammte genossene Blut, also die Seele, im Körper. Der Bluttrank ist demnach ein Seelentrank. An dieser Stelle möchten wir nicht folgende Bibelstelle übergehen: „Sei nur fest, nicht das Blut zu essen, denn das Blut ist die Seele, und du sollst nicht die Seele mit dem Fleische verzehren" (5 M. 12 23), denn sie commentirt uns folgenden Vers: „die Stimme des Blutes deines Bruders schreit zu mir von der Erde" (1 M. IV, 10).

Daß es sich bei den meisten Opfern um den Seelengenuß handelt, beweisen auch die Thieropfer. Welchen Genuß hätten sonst die hungrigen Götter von einem Thiere, das ihnen zu Ehren verbrannt wird! Es war wahrscheinlich der Glaube verbreitet, daß sich während des Verbrennungsprozesses die Seele des geopferten Thieres zu den Göttern emporschwinge. Aus diesem Grunde wurden die Brandopfer nie in einem geschlossenen Raume, sondern stets unter freiem Himmel, am liebsten auf Höhen, dargebracht. — Auf dem großen St. Bernhard machte der Chorherr Grenat von Sitten vor einiger Zeit einen Fund, welcher bewies, daß schon zur heidnischen Zeit sich auf der Spitze dieses Berges eine Opferstätte befand. — Von den alten Erâniern wissen wir mit Bestimmtheit, daß sie das Fleisch der Opferthiere verzehrten und bloß deren „Seelen" den Göttern weihten.

Der Opferkultus verdankt seinen Ursprung nicht der Liebe zu den Göttern, sondern der Furcht vor denselben; man opfert den bösen Geistern, um sie zu besänftigen, den guten, um sich ihres Beistandes im Kampfe gegen die bösen Dämonen zu versichern; man opfert also aus Interesse. Sollte nun der durch und durch egoistische Naturmensch den Todten Opferspenden lediglich zu dem Zwecke weihen, um ihren Hunger zu befriedigen? Gewiß nicht! Da müssen auch Egoismus und Furcht im Spiele sein. Thatsächlich ist es eine höchst merkwürdige Erscheinung, daß von den Geistern der Todten eher Unheil, als Segen erwartet wird. Aus diesem Grunde ehren die Wilden ihre Todten durch Gebet und Opfer und sind bestrebt, mit ihnen auf gutem Fuße zu bleiben; sie üben also den Todtenkultus aus Furcht und Egoismus.

Um dem Leser Beweise für diese bizarre Vorstellung zu liefern, überreichen wir ihm eine kleine Musterkarte des Ahnenkultus bei den verschiedensten Nationen.

Im Volksglauben der Römer, Slaven und Germanen treten die bösen Geister als Larven und Vampyre auf.

Zur Zeit der Pest (im 14. Jahrhundert) kam in Deutschland der Glaube auf, daß die Verstorbenen ihre am Leben gebliebenen Familienmitglieder mit Krankheiten und Tod heimsuchten. Dieser Aberglaube dürfte wohl der ansteckenden Natur dieser entsetzlichen Krankheit seinen Ursprung verdanken.

Es ist bekannt, daß noch heutzutage bei der Landbevölkerung das Erscheinen eines Todten im Traume als unheilverkündendes Zeichen betrachtet wird.

„Im Innern von Groß-Nikobar hausen die Shompen, welche erst seit 1887 bekannt sind. Nach dem Glauben dieses Stammes irren die Seelen der Verstorbenen heimathlos herum und erzeugen Fieberkrankheiten, Mißerfolge und allerlei Unheil. Bei den Todtenfesten trachten die Nikobaren,

die Geister der Verstorbenen zu sühnen und ins Grab zu bannen" (Fregattenarzt Dr. Swoboda).

„Die Samoa-Insulaner behaupten, daß die Geister der Entschlafenen die Macht hätten, zurückzukehren und den Tod oder die Erkrankung anderer Familienmitglieder herbeizuführen. Daher waren sie eifrig bemüht, sich die Gunst jedes sterbenden Verwandten zu sichern. Glaubten sie doch, daß derselbe, falls er mit zornigen Gefühlen von hinnen scheide, jedenfalls zurückkehren werde, um irgend ein Unglück auf die betreffende Person oder einen ihm Nahestehenden zu bringen" (Lubbock: Die Entstehung der Civilisation und der Urzustand des Menschengeschlechtes).

„Die Götter, welche der Neuseeländer verehrt, berichtet Shortland, sind die Geister der Todten, welche, wie sie sagen, die Lebenden beständig mit eifersüchtigen Augen beobachten" (Lubbock).

„Die Hottentotten haben große Furcht vor den Verstorbenen. Sie brechen nicht einmal das Häuschen des Verstorbenen ab, um es mitzunehmen. Sie lassen sein Haus und was darin ist, stehen, damit, wenn er ja wiederkommt, sein Haus beziehen und das seinige antreffen möge, was er hinterlassen hat" (Roskoff: Das Religionswesen der rohesten Naturvölker). Sie verlassen also ihre Wohnstätten, um mit dem (bösen) Geiste des Todten nicht in Berührung zu kommen. Weiß er ja doch nicht, wohin sie gezogen sind.

„Bei den Samojeden, Ostjaken und mehreren anderen Polarvölkern ist es herkömmlich, daß die Schamanen die Geister der Verstorbenen durch ihre Beschwörungen im Grabe zur Ruhe zu bringen suchen. Vor allen Dingen aber bemüht man sich, sie durch Opfer zu versöhnen, die man sowohl bei der Beerdigung selbst, als auch später eine lange Reihe von Jahren hindurch anstellt" (M. A. Castrén, Vorlesungen über finnische Mythologie).

„Doch wie große Bedeutung man auch dem Todtenkultus einräumen mag, so ist doch das wichtigste Moment desselben bei den asiatischen Völkern die Furcht. Selbst die Opfer und Feste, welche zu Ehren der Verstorbenen angestellt werden, gründen sich wesentlich auf diese Furcht. Eigentlich bringt man auch nur ihnen Opfer und stellt ihnen zu Ehren Feste an, um sich vor ihrer Wiederkehr zu schützen. Am größten ist jedoch die Furcht, die man vor verstorbenen Schamanen hegt. Wie bei Lebzeiten sind sie auch nach ihrem Tode die mächtigsten, und man glaubt, daß sie den Lebenden allen möglichen Schaden bringen können. Die Samojeden jedoch sind der Meinung, daß die Schamanen nach dem Tode in eine besondere Art von Wesen verwandelt werden, die Itarma heißen und als die schädlichsten Geister in der Natur geschildert werden" (Castrén).

„Die Lappen opfern dem Todesgotte oder den Verstorbenen, damit die Menschen am Leben bleiben, denn Jabmiakka und die Todten selbst sinnen darauf, diejenigen herabzubekommen, die mit ihnen verwandt sind" (Castrén).

Diese Beispiele zeigen wohl zur Genüge, daß der Charakter der Todten durchaus ein boshafter und böswilliger ist.

Aber warum suchen denn die Todten ihre am Leben gebliebenen Familienmitglieder mit Unglück, Krankheiten, ja sogar mit dem Tode heim?

Um diese Frage zu beantworten, wollen wir die Wohnung der Geister aufsuchen. Diese ist entweder das Grab selbst (jedenfalls ältere Anschauung; Gebete und Opfer an den Gräbern; Vampyre; Mitgeben von Nahrung und Geräthen), oder ein großer, für alle Geister gemeinsamer Raum unter der Erde — das Jenseits, auch die Unterwelt genannt. In beiden Fällen sind die Geister keine selbständigen Wesen, sondern stehen unter der Herrschaft des Todesgottes, der bei allen Völkern ein böser, hinterlistiger, unversöhnlicher und das Leben hassender Dämon ist. Die ägyptische und die griechische Mythe drücken diesen Lebenshaß dadurch aus, daß sie die Ehen, in welche ihre Todesgötter eingegangen waren, kinderlos bleiben lassen, denn sowohl Set-Typhon und Nephthys als auch Aïdoneus und Persephone (Kore) hatten keine Kinder. Was war nun natürlicher, als den böswilligen und verschlagenen Charakter des Todesgottes, dessen ganzes Wirken darin besteht, alles Leben und Gedeihen auf Erden zu vernichten, auch auf seine Unterthanen, die Todten nämlich, zu übertragen? Diese trachten demnach ihre lebenden Verwandten in die dunkle, öde Unterwelt herabzuziehen, um dem Willen ihres strengen Machthabers zu entsprechen; auch senden sie als Vorboten des Todes Krankheiten und allerlei Unheil.

Außerdem darf noch Folgendes nicht übersehen werden. Schon dem Naturmenschen bietet das Dasein auf Erden mannigfache Genüsse dar, natürlich sind diese vorwiegend materieller Natur. Die Thiere des Waldes, die Vögel in den Lüften, die Fische in den Gewässern liefern ihm schmackhafte Nahrung, prächtige Bäume und duftende Sträucher spenden ihm köstliche Früchte und kühlenden Schatten; des Tages erwärmen ihn die goldenen Strahlen des Sonnengottes, des Nachts beleuchten Mond und Sterne seine einfache Behausung, die er sich im Walde errichtete. Alle diese herrlichen Gaben der wohlthätigen Natur vermißt der Mensch auf niedriger Kulturstufe in seinem Jenseits, d. i. in dem engen, finstern und kalten Grabe, oder in der weiten öden Unterwelt, die auch Vater Homer den „Ort des Entsetzens" nennt. Freudenlos und bitter ist das Leben der Geister im Jenseits. Wer gedenkt hier nicht der Klage des ob seines Geschickes traurigen Achilleus in den dunklen Räumen des wüsten Hades?

Preise mir jetzt nicht tröstend den Tod, ruhmvoller Odysseus,
Lieber möcht' ich fürwahr, dem unbegüterten Meier,
Der nur kümmerlich lebt, als Taglöhner das Feld bauen,
Als die ganze Schaar vermoderter Todten beherrschen.
(Odyssee 488—491, Voß.)

Welche Gefühle müssen den Naturmenschen erfassen, wenn er einen Todten in den dunklen Schooß der Erde bettet? Muß er nicht, der eine so düstere und trostlose Vorstellung vom Jenseits hat, auf den Gedanken kommen, daß der Todte, der nur ungern diese herrliche Welt verließ, mit Groll und Neid auf seine lebenden Genossen blicke, denen es noch gegönnt ist, sich des schönen, genußreichen Erdendaseins auch ferner zu erfreuen. Der Wilde, der ein Egoist κατ' ἐξοχην ist, schafft sich auch egoistische Geister. Diese, die im Jenseits ein freudenloses Leben führen, dulden es nicht, daß ihre am Leben gebliebenen Familienmitglieder in Freude und Ueberfluß ihre Tage verleben, und verbittern deshalb ihren genußreichen Aufenthalt auf der fruchtbaren Oberwelt durch Krankheiten, Hungersnoth, Mißerfolge auf der Jagd, oder ziehen sie sogar in ihr dunkles Haus herab; ich soll nichts haben, und du sollst nichts haben, ist die Moral der Geister.

Der Wilde, dem die Unterwelt natürlich nur deshalb so furchtbar erscheint, weil es ihr an materiellen Gütern gebricht, verfährt ganz logisch, wenn er die bösen Geister der Verstorbenen durch Opferspenden zu besänftigen sucht. Die Opfer, die man den Todten darbringt, haben einzig und allein den Zweck, diese mit Nahrungsmitteln zu versorgen. Der Todte hört auf erzürnt zu sein, wenn er satt ist; dies gilt auch von den Lebenden.

Der böse Charakter des Todesgottes, die düstere Vorstellung vom Jenseits und der Egoismus der Wilden schufen die bösen und egoistischen Geister der Todten.

Wird nun jemand getödtet, so ist erklärlich, daß Leute, welche solche düstere Anschauungen vom Jenseits und dessen Bewohnern haben, von dem Wahne erfaßt werden, daß der

ohnehin zum Bösen geneigte Geist des Todten umsomehr ergrimmt sei, da er vorzeitig und auf gewaltsame Weise des schönen und genußreichen Lebens auf Erden beraubt wurde und eben deshalb desto größeres Unheil und Verderben über seine Familie bringen werde. Diese tödtet nun den Mörder, um den erzürnten Geist von seinem Vorhaben abzuleiten; natürlich werden Opfer und Gebete bei solchen Anlässen keine geringe Rolle spielen.

Die Uebung der Blutrache ist demnach als ein Versöhnungsakt der Lebenden mit dem ergrimmten Todten zu betrachten.

Der Kuriosität halber möchten wir noch erwähnen, daß sogar an Thieren und leblosen Dingen Rache genommen wird. „John Macrae erzählt, daß die Kookies gleich den wildesten Völkern Blut für Blut vergießen; wenn ein wildes Thier einen Menschen tödtet, so setzt sich der ganze Stamm in Bewegung und ruht nicht eher, bis der Mord gerächt ist. Wird ein Mensch von einem umfallenden Baume erschlagen, so versammeln sich alle seine Verwandten, zerhauen den Baum und zerstreuen die Splitterchen in den Wind, weil der Baum ihren Bruder getödtet hat" (Hoffmann).

Der Bluträcher, der den Todtschläger tödtet, befriedigt also mit diesem Akte: 1. seine angeborene Rachgier; 2. entledigt er sich eines persönlichen Feindes; und 3. — die Hauptsache — besänftigt er seinen erzürnten Todten.

Ist die Blutrache sittlich?

Religiöse Vorstellungen und natürliche Leidenschaften bedingen das Thun und Lassen der Naturmenschen. Die persönlichen Eigenschaften der Wilden erscheinen auch in ihren religiösen Vorstellungen und verleihen diesen in unseren Augen einen höchst unsittlichen Charakter. Der Wilde jedoch trachtet den Satzungen seiner Tradition ebenso nachzukommen, wie den Satzungen der Moral; alles andere sucht er zu vermeiden, deshalb ist er sittlich. In diesem Sinne sagt auch Prof. Lazarus mit Recht: Alle Sitten sind sittlich.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— In dem neuesten Hefte von „Petermann's Mittheilungen" (Bd. 36, S. 137 ff.) veröffentlicht Dr. P. Elfert eine interessante Untersuchung über die Bewölkung von Mitteleuropa. Die allgemeinen Schlüsse, zu denen er dabei gelangt, sind die folgenden: 1) Die Bewölkung nimmt im Jahresmittel von der Nordsee, auf welcher sie ihre größte Höhe auf ausgedehntem Gebiete erreicht, sowohl nach Osten als auch nach Südosten und Süden beträchtlich, nämlich um 30 bis 40 Proz., ab. 2) Gebirgsketten haben eine höhere Bewölkung als ihre Umgebung, namentlich wenn ihre Streichungsrichtung den feuchten Südwest-, West- und Nordwestwinden zugekehrt ist. 3) Die Luvseite hat stets eine größere Bewölkung als die Leeseite. 4) Von Gebirgen eingeschlossene Gebiete (Böhmen, Mähren, Siebenbürgen), sowie tief eingeschnittene Gebirgs- und Flußthäler (das Mittelrheinthal, das obere Donauthal, das Drauthal ꝛc.) haben geringe Bewölkung, besonders wenn sie den herrschenden Winden quer gegenüberstehen. 5) Bedeutendere Abweichungen einzelner Stationen von ihrer Umgebung werden veranlaßt durch lokale Verhältnisse, wie etwa durch die Lage an einem See, in oder bei ausgedehnten Wäldern ꝛc. — Beachtenswerth erscheint es uns, daß die Isonephen-Karte von Mitteleuropa, welche Dr. Elfert seiner Abhandlung beigiebt, keineswegs in Harmonie steht mit den Niederschlagskarten von diesem Gebiete.

— Der ungeheure Schaden, welchen der französische Weinbau durch die Phylloxera gelitten hat, hat zur Folge gehabt, daß viele bisher unbekannte Weingegenden heute die allgemeinere Aufmerksamkeit auf sich lenken. Unter diesen verdienen verschiedene Landschaften der Türkei besondere Erwähnung. Die Weinkultur hat in der Türkei in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte gemacht, und der türkische Wein zeichnet sich durch sein Feuer, seine volle Farbe und seinen großen Alkoholgehalt aus; namentlich eignet er sich ganz vorzüglich zur Mischung mit französischen Weinen. Hauptweindistrikte sind die Umgegend von Kirk Kilissé in der Provinz Adrianopel und die von Miriofito und Daridja in der Provinz Marmara. Besonders letztere Gegend, am nördlichen Ufer des Golfs von Ismidt gelegen, ist für die Weinkultur wie geschaffen, Dank ihrem schönen Klima und ihrem fruchtbaren Boden. Diese Vorbedingungen erregten die Aufmerksamkeit einiger ansässiger Europäer und von ihnen wurden vor etwa 18 Jahren die besten französischen Sorten mit großem Erfolge angepflanzt. Im Jahre 1886 bis 1887 wurde türkischer Wein im Werthe von $5\frac{1}{2}$ Mill. Mark exportirt, und zwar fast ausschließlich nach Frankreich, wo der türkische Wein einen höheren Preis erzielt als alle anderen ausländischen Weine. Leider hat sich die Phylloxera auch bereits in einigen türkischen Weinbergen gezeigt, und die Furcht vor dieser Plage hält andere Unternehmer davon zurück, die Weinkultur noch weiter auszudehnen.

Asien.

— Auf Grund von Missionsberichten entwirft Romanet du Caillaud folgendes Bild von den Zuständen auf Formosa: Vor dem französisch-chinesischen Kriege von 1884 bis 1885 bildete Formosa nur eine zu der Provinz Fu-kien gehörige Präfektur („Fu"), deren Hauptstadt Tai-wan, an der Südwestküste der Insel, war. Seit 1886 ist es aber zum Range einer selbständigen Provinz — der neunzehnten des Chinesischen Reiches — erhoben worden. Es zerfällt nunmehr in vier Fu (Hauptpräfekturen) und einen Tschen (eine Präfektur zweiter Klasse). Die vier Fu sind: 1) Tai-pak oder Ta-peh, mit der Festung Tam-sui, wo der Statthalter („Bu-tai") residirt, und von wo aus derselbe die Erbauung der neuen Hauptstadt, in der Mitte der Westabdachung der Insel und drei Tagereisen nördlich von der alten Hauptstadt Tai-wan, leitet; 2) Tschang-hoa; 3) Tai-Lâm (der neue Name für Tai-wan); 4) Pi-Lâm. Jeder Fu ist wieder in drei „Hien" (Unterpräfekturen) eingetheilt. Der Tschen besteht nur aus zwei Unterpräfekturen und heißt Ho-siong. — Der Statthalter Liu-Ming-Tschoang, ein alter Rebell aus den Jahren 1858 bis 1860, hat eine Reihe von großen Neuerungen geschaffen: die Stadt Tai-pak, mit einer von einem Deutschen geleiteten Patronenfabrik, einer höheren Schule ꝛc.; breite und gerade Straßen, die Tai-pak mit den Nachbarstädten Toa-tin-tia und Ban-kah verbinden; eine Telegraphenlinie, die von da nach dem Hafen Ho-wei führt; eine im Bau begriffene Eisenbahn, welche Tam-sui mit Ki-long verbinden soll ꝛc. Um dem chinesischen Bevölkerungselemente die Vorherrschaft zu sichern, hat Liu-ming-tschoang die unterworfenen Eingeborenen (die Pe-po-wan) ihrer Selbstverwaltung beraubt, und die unabhängigen Bergstämme hat er mit Krieg überzogen. Ebenso ist der Steuer-Druck durch die erwähnten öffentlichen Werke ein harter. Infolgedessen gährt es seit lange in der Bevölkerung, und neuerdings berichtet man von einem allgemeinen Aufstande auf der Insel, der bislang nicht

hat bewältigt werden können (Vergl. „Compte rendu“ der Pariser Geographischen Gesellschaft 1890, p. 196 ff.).

— Welch ein Leben die transkaspische Eisenbahn in den noch vor kurzem wie im Schlaf versunkenen turkistanischen Landen urplötzlich geweckt hat, davon legen einige Zahlen, die wir hier mittheilen, beredtes Zeugniß ab. Im Jahre 1888 wurden von dort nach Rußland 884 393 Pud (à 16,38 kg) Rohbaumwolle exportit, und im Jahre 1889 stieg dieser Betrag auf nahezu $1\frac{1}{2}$ Millionen. Von dieser Masse stammten allein aus der Provinz Fergana 577 000 Pud, und zwar waren 297 000 Pud aus alteinheimischen Sorten, 280 000 aus fremdländischen, namentlich amerikanischen, gewonnen. Diese Rohbaumwolle, verbunden mit 28 487 Pud roher Seide, repräsentirte einen Werth von 6 528 790 Rubel, welchen demnach jene der Eisenbahn fernstgelegene Provinz durch dieselbe vereinnahmte. Die auf Fergana bezüglichen Zahlen beweisen übrigens, wie sehr der Anbau fremder und besonders amerikanischer Baumwollenarten zunimmt, und man hofft in der That, durch dieselben den Bedarf der Fabriken Rußlands bald vollständig decken zu können.

Afrika.

— Nachdem Otto Ehlers die Geschenke des deutschen Kaisers an den Häuptling Mandara von Dschagga abgeliefert hatte, machte derselbe im März dieses Jahres den Versuch, nach dem Manjara-See, im Südwesten des Kilimandscharo, vorzudringen. Er gelangte aber nur bis Aruscha, wo er sich durch die Feindseligkeit der Eingeborenen und durch die Rücksicht auf die Kranken seiner Begleitmannschaft zur Umkehr genöthigt sah. Bezüglich seiner Kilimandscharo-Besteigung erklärt er, daß er in einem Irrthume begriffen gewesen sei, wenn er seiner Zeit geglaubt habe, es sei ihm gelungen, den höchsten Gipfel zu erklimmen.

— Um die Erfolge der ersten Morgen'schen Expedition (Vergl. „Globus“, Bd. 57, S. 240) wirthschaftlich auszubeuten, hat die Firma Woermann in Hamburg nicht bloß eine Reihe von neuen Faktoreien in Kamerun errichtet, sondern sie hat auch eine besondere Expedition unter der Führung des Hauptmanns a. D. E. v. Hartmann entsandt, die damit beauftragt ist, einen geregelten direkten Handelsverkehr mit den Bewohnern des Binnenlandes einzuleiten.

Südamerika.

— Wie wir vernehmen, ist Dr. Wilhelm Joest von seiner Reise nach Südamerika zurückgekehrt. Seine Forschungen erstreckten sich vor allen Dingen auf Surinam, nebenbei aber auch auf Französisch- und Britisch-Guyana sowie auf Venezuela und Westindien. Aus allen diesen Gebieten hat er reiche ethnologische Sammlungen heimgebracht. In der letzten Zeit hatte der Reisende viel vom klimatischen Fieber zu leiden.

Allgemeines.

— In den Tagen vom 11. bis 15. August findet zu Münster in Westfalen die 21. Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft statt. Auf dem Programme steht insbesondere eine Inaugenscheinnahme der Hünengräber von Listringen, sowie Ausflüge nach Handorf und Westbevern.

— Dem „Scottish Geographical Magazine“ (Vol. VI, p. 265) entnehmen wir die folgende Neuberechnung der Areale, welche die verschiedenen Höhenstufen des Landes sowie die verschiedenen Tiefenstufen der Meere einnehmen. Es liegen danach

1) von dem Lande:	engl. Quadratmeilen
unter dem Meeresspiegel	331 600
zwischen 0 und 600 engl. Fuß	14 354 150
„ 600 „ 1 500 „ „	14 915 300
„ 1 500 „ 3 000 „ „	10 318 800
„ 3 000 „ 6 000 „ „	9 105 400
„ 6 000 „ 12 000 „ „	3 245 000
„ 12 000 „ 18 000 „ „	1 224 600
„ 18 000 „ 24 000 „ „	178 400
über 24 000 „ „	8 150
insgesammt	53 681 400

2) von den Meeren:	engl. Quadratmeilen
zwischen 0 und 100 Faden	10 582 900
„ 100 „ 500 „	7 706 500
„ 500 „ 1000 „	6 761 200
„ 1000 „ 2000 „	30 501 300
„ 2000 „ 3000 „	81 092 000
„ 3000 „ 4000 „	6 463 800
unter 4000 „	181 600
insgesammt	143 259 300

Bücherschau.

— Herbert Howe Bancroft, History of Utah. San Francisco 1889. — Der vorliegende stattliche Band des großen Bancroft'schen Werkes hat der Natur der Sache nach vorwiegend entdeckungs- und besiedelungsgeschichtlichen Inhalt, so daß ein kurzer Hinweis darauf an dieser Stelle gerechtfertigt erscheint. Zuerst führt uns der Verfasser zurück in jene Zeiten, in denen ein Francisco Vasquez de Coronado, ein Pedro de Tobar und ein P. Juan de Padilla die Gebirgsschluchten und Einöden in der Nachbarschaft des Großen Salzsee als die ersten Sendlinge Europas durchstreiften. Dann zeigt er uns das Territorium Utah als den Schauplatz des abenteuernden Treibens eines James Bridger und anderer kühner Trapper, die sich hier gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts mitten unter den Indianern niederließen. Endlich skizzirt er die Geschichte des sonderbaren Mormonenvölkchens, und wie sich dasselbe seit 1847 in und um Salt Lake City, Ogden, Brigham, Logan &c. Stätten zu bereiten verstand, die alsbald den Neid der „Gentiles“ („Heiden“) erweckten. In den Schlußkapiteln bespricht er in eingehender Weise die Bevölkerungsstatistik sowie die wirthschaftlichen Hilfsquellen und die Produktions- und Verkehrsverhältnisse des Territoriums. Wir gedenken auf diese Schlußkapitel, die für uns besonders interessant sind, gelegentlich zurückzukommen.

— Die hygienischen Verhältnisse der größeren Garnisonsorte der österreichisch-ungarischen Monarchie. IV. Kaschau. Mit zwei Linearskizzen im Text, einer Umgebungskarte und 13 weiteren graphischen Beilagen. Wien, Hof- und Staatsdruckerei 1890. 12°. 154 S. — Eine sorgfältig ausgeführte Monographie der ungarischen Freistadt, durch die Schilderungen der Stadt und ihrer Umgebung, durch die sorgfältig ausgeführte Karte und die beigegebenen graphischen Darstellungen der Grundwasserschwankungen &c. auch für den Nichtmilitär von Interesse. Die Mortalitätsziffern sind im Verhältniß zu den geradezu schauerlichen sanitätspolizeilichen Zuständen auffallend niedrig.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 3.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die letzte Reise des Generals von Prshewalski.

Von Professor Dr. F. Marthe.

II.

(Mit einer Karte und zwei Abbildungen.)

Vom 9. Februar bis zum 1. April 1885 hatte der diesmalige Aufenthalt am Lob-Nor gedauert und Gelegenheit geboten, die vormaligen, fast in demselben Jahresabschnitt (vom 16. Februar bis 1. April 1877) gemachten Beobachtungen über das dortige Klima, den Vogelflug und andere, den Frühlingsanfang begleitende Erscheinungen zu vervollständigen. Wir führen, mit Uebergehung der Einzelheiten, hier nur die Worte an, in denen Prshewalski selbst seine meteorologischen Beobachtungen zusammenfaßt: „Die allgemeinen Charakterzüge dieses Klimas sind frühe Wärme, noch lange Zeit mit Kälte abwechselnd, mächtige Stürme nur aus Nordost kommend, beständige Staubatmosphäre, häufige Bewölkung und Mangel an wässerigen Niederschlägen.“ Eine Zeit der Stürme beginnt namentlich bald nach der Tag- und Nachtgleiche und hält noch den April und Mai hindurch an. Das war nun die Zeit, in welcher der Marsch in der terra incognita vom Lob nach Chotan ausgeführt wurde, und so lösten sich während desselben hauptsächlich zwei Witterungszustände ab, entweder große Hitze bei Windstille oder Sturm mit Kälte gepaart; dabei Tag für Tag Staub in der Luft, fein wie Mehl, so daß er überall eindringt, z. B. in bestgeschlossene Chronometer und andere Instrumente, zuweilen so dicht, daß sich der Tag in Nacht verkehrte, und die weißen Zelte auf kaum 2 m Entfernung nicht mehr zu erkennen waren. So wurde und wird hier mitten im Kontinente und im Bereiche eines ausgesprochen trockenen Klimas die Fernsicht leider ebenso erschwert, wie es ähnlich an nebel- und regenreicher Küste zur Zeit der Frühlingsstürme geschehen mag!

Bei dem Weiler Wasch-Schari stieß man zuerst auf den Rand jenes Sandmeeres, welches wohl den ganzen, vom Jarkendflusse und dem Tarim im Westen, Norden und Osten umschriebenen Raum erfüllt, aber auch über die linke Seite dieser Flüsse sich noch weit erstreckt, namentlich nach Osten hinaus, der ausgedehnteste und unzugänglichste Sandbereich, den man in Mittelasien kennt, gegen 1000 km lang und 400 km auf dem Meridian von Kerija breit. Der Prozeß der Versandung schreitet hier immer weiter vor, und so werden nach Prshewalski's Aussage jetzt schon 23 Städte und 360 Dörfer genannt, die in dem Raume zwischen Chotan, Aksu und dem Lob-See unter dem Sande begraben sein sollen. Noch heutigentages gehen die Bewohner der übrig gebliebenen Oasen von Nija, Kerija, Chotan etc. zur Herbst- und Winterzeit in die Sandwüste, um die durch Stürme wieder entblößten Trümmerstätten auf- und nach Schätzen abzusuchen. Ihre Bemühungen sind nicht umsonst; sie finden zuweilen darin Gold und Silber und stoßen auf noch unversehrt gebliebene Hütten, in denen sich Filzdecken und Kleidungsstücke vorfinden, nur daß letztere bei der Berührung in Staub zu zerfallen pflegen. Den Rückweg sichern sich solche Besucher der Wüste dadurch, daß sie entweder auf Kameelen oder auf dem eigenen Rücken Stangen mitschleppen, die sie auf den höchsten Sandhügeln einstecken und mit bunten Wimpeln an der Spitze ausputzen. So sollte ein besonders kühner —

Freund von Alterthümern nördlich von Nija bis zum Tarim vorgedrungen sein.

Etwa 60 Werst westlich von Wasch-Schari stieß man auf den Mittellauf des Tschertschen-Darja, der hier im flachen Bett mit schmutzigem Wasser auf schlüpfrigem Boden seicht dahinfließt, seine Wasserfläche höchstens 60 bis 75 m breit bei 60 cm Tiefe, während die Entfernung von Ufer zu Ufer 200 bis 400 m betragen mag. An Fischen ist er nicht arm; fünf Arten derselben wurden gefangen: Schizothorax chrysochlorus, Aspiorrhynchus Przhewalskii, Nemachilus jarkandensis, N. Stoliczkai, N. bombifrons n. sp. — die beiden letzteren nicht im Lob-Nor zu finden. Den Fluß begleitet ein ärmlicher Streifen von Baum- und Buschvegetation, der an der zuerst berührten Stelle 8 bis 10 Werst oder Kilometer Breite hatte, weiter westlich, flußaufwärts, sich auf 2 bis 3 km einengte und endlich kurz vor Tschertschen die zuerst gefundene Breite wiedererlangte. Einziger Vertreter des Baumwuchses ist der Tugrak (Populus diversifolia), ein meistens krank und krumm erscheinendes Baumgewächs von 30 bis 40, zuweilen sogar 50 Fuß Höhe, bei 2 bis 3, selten 4 Fuß Dicke; die Rinde ist meistens aufgesprungen, oft bei alten, hohlen Exemplaren herunterhängend, mit Staub bestreut; an den Bruchstellen wittert statt des Saftes ein weißer Salzanflug heraus; das Holz ist untauglich zu Zwecken der Bearbeitung. Besonders ungestalt erscheinen die alten Bäume, denen fast immer die Spitze und ein Theil der Aeste abgebrochen sind. Zuweilen ist ein am Wüstenrande stehender Baum schon halb oder ganz mit Sand überschüttet, ja man findet wohl eine ganze Gruppe von Bäumen, die wahrscheinlich beim Aufhören unterirdischer Wasserspeisung vertrocknet sind, und ihrer Aeste beraubt nun gleich kahlen Säulen dastehen; indem sie bei der trockenen Luft nicht verfaulen, zerfallen sie zuletzt in sich zu einer mit Staub und Sand überdeckten, besonderen geologischen Schicht. Neben den Tugrak gedeihen bald vereinzelt, bald haufenweise Tamarix laxa und T. elongata — letztere vorherrschend —, ferner Halostachys caspia; überall sieht man niedriges Röhricht und im Sande Karelinia caspia. An den besseren Stellen, am Flußufer selbst und auf kleinen, hie und da im Flusse auftretenden Inseln trifft man Hippophaë rhamnoides, seltener Eleagnus, häufig dagegen sind Kendyr, Djantak (Alhagi camelorum) und die Glycyrrhiza uralensis; hie und da endlich fällt eine Asparagus sp. (wilder Spargel) und Sphaerophysa salsula auf. Alle diese Gewächse, ob Baum oder Strauch, kraut- oder grasartig, sind mit Lößstaub dicht gepudert, so daß man sich bei jeder Berührung derselben beschmutzt. Der sandgemischte Lößboden unter ihnen ist bald mit einer festen Salzkruste überzogen, bald locker wie Asche. Unter den Tugrak liegen ganze Haufen trockener Blätter und durch Stürme heruntergebrochener Aeste und Zweige, welche, wenn der Wind dazwischen fährt, wie Steine klappern. An dieser freudlosen Ufervegetation war noch in der zweiten Hälfte des April kaum eine Spur von Grün wahrzunehmen, obwohl die Hitze schon bis 30,8° C. im Schatten sich erhob; nur an den wenigen feuchteren Stellen zeigten sich junge Triebe am Schilfe, ja verstohlen blühten Tugrak und Hippophaë, in der letzten Aprilwoche auch Tamarix. Wie eine matte Scheibe stand die Sonne in der Staubatmosphäre und brannte doch unbarmherzig.

Aermlich war am Tschertschen, trotzdem der Durchzug namentlich der kleineren Vögel in diese Zeit fiel, auch das Thierleben. Noch am häufigsten zeigte sich die Antilope subgutturosa; bemerkt wurden ferner Spuren des Maralhirsches; auch Hasen kamen vor und eine neue Art des Gerbillus lepturus; wahrscheinlich giebt es auch Wölfe und Füchse dort, wie sich auch Tiger zuweilen in diese Gegend verirren. Zu den ständigen Vögeln gehören Podoces Biddulphi, Passer Stoliczkai, Picus leptorrhynchos und Rhopophilus deserti; ferner wurden nistend gefunden: Lanius isabellinus, Sylvia minuscula?, Cypselus apus und Upupa epops. Sumpf- und Wasservögel wurden äußerst selten angetroffen, wie es in solcher Gegend auch nicht anders sein konnte. Ueberhaupt hörte man die Stimmen irgend eines Vögleins nicht nur am Tage, sondern selbst in frischer Morgenstunde nur ausnahmsweise; Grabesstille herrschte am Ufer des Flusses, wie in der Flugsandwüste. Bei solcher Dürftigkeit der Natur konnten die zoologischen und botanischen Sammlungen vom Lob-See bis zur Erreichung des Tschertschen und diesem entlang nur geringen Zuwachs erhalten. Dem Herbarium z. B. wurden hier nur sechs Pflanzenblüthen einverleibt; es waren die vom Tugrak, zwei Tamarisken, Hippophaë, Taraxacum corniculatum und Utricularia vulgaris — letztere aus einem kleinen See, einem Ueberschwemmungsrest des Tschertschen.

Etwa 63 km vor Tschertschen änderte sich der Charakter des Flusses und seines Thales. Das letztere erweiterte sich, der Tugrakwald verschwand, seine Stelle nahmen Tamarisken und Sanddornbüsche (Hippophaë rhamnoides) ein, Rohrsümpfe und leidlich gute Weidegründe traten auf, im Flusse — Steingeröll; man näherte sich eben dem von der Oase ab ins Gebirge führenden Oberlaufe. Nun auch zeigten sich wieder menschliche Niederlassungen — das Dörfchen Tatran, acht Familien umfassend! Hier, 38 km vor Tschertschen, wurde ein Rasttag gehalten, bis hierher kamen den Russen auch einige Bewohner der Oase entgegen und geleiteten dieselben dahin. Am 26. April zogen die gern gesehenen Gäste hier ein, von dem Kreis- und dem Ortsvorstande, dem Hakim und dem Aksakal, feierlich eingeholt. Wieder hatte Przhewalski einen Erfolg zu verzeichnen, dessen er sich freuen konnte; er betrat als erster Europäer nach Marco Polo den Ort, den dieser Ciarcian genannt hatte, und den manche Kommentatoren fälschlich auf Karaschar bezogen hatten.

Freilich dürfte die heutige Oase Tschertschen wohl einen anderen Anblick darbieten, als vor sechs Jahrhunderten Ciarcian. Dieselbe liegt in der absoluten Höhe von 1250 m zu beiden Seiten des Flusses, 63 km von seinem Austritte aus dem Gebirge entfernt, sie bildet eine kleine Lößfläche, die ringsum von Flugsand umgeben ist, und deren größerer Theil sich auf der linken Seite des Flusses ausbreitet. Die jetzige Bevölkerung, 3000 bis 3500 Seelen stark, die sich über 600 Gehöfte vertheilen, hat sich erst im Jahre 1795 hier zusammengefunden, und zwar die einen von den südlichen Oasen Ostturkestans, Kerija, Chotan &c., die anderen aus den nördlichen von Aksu bis Kaschgar herstammend, die ersteren vom Stamme Matschin, die anderen vom Stamme Ardbül, und da die letzteren unbeweibt kamen, alle Frauen nur vom Matschin-Stamme, der ein mehr mongolisches Gepräge trägt, während die Ardbül durch „semitische" Züge gekennzeichnet sind. Die Matschin halten sich für die Urbevölkerung und werden ja für die südliche Oasenreihe und für relativ jüngere Zeiten im Rechte sein, während ein weiteres Forschen in höheres Alterthum hinauf bekanntlich dort auf arische Siedler stößt, mit denen indeß die bunte Reihe der in die Sackgasse des Tarimbeckens verrannten Bevölkerungen schwerlich begonnen hat.

Eine zusammenhängende Stadt oder ein mit Mauern umgrenzter Ort ist in der Oase Tschertschen so wenig vorhanden, wie in mancher anderen. Die Lehmhütten liegen, wenn auch nicht weit, aus einander auf den einzelnen „Farmen" (wie Przhewalski sich ausdrückt), dazwischen in kleinen Streifen die vorzüglich bearbeiteten Felder, bewässert mit einem Netze von Kanälen, längs deren, wie dicht an den Hütten, allerlei Bäume — Weiden, Pappeln, Tugrak, Eleagnus —

angepflanzt sind. Außerdem sieht man Gärten, in denen Aepfel, Aprikosen, Pfirsiche, Maulbeeren, Birnen, Reben, Granatbäume gezogen werden; am besten gedeihen nach Aussage der Eingeborenen die drei erstgenannten, am wenigsten die Granaten, die im Winter, ebenso wie die Rebstöcke, mit Erde zugedeckt werden. Von Getreidesorten werden Weizen, Gerste, Reis gesäet, ebenso Mais, Bohnen, Luzerne, Tabak gebaut, endlich Arbusen, Melonen, Mohrrüben, Zwiebeln. Die Körnerfrüchte gedeihen gut, obwohl ihnen Frühlingsfröste und Stürme, welche die Felder mit Sand überwehen, nicht zuträglich sind; aus beiden Ursachen leidet auch der Gartenbau. Bei Ankunft der Reisenden in den letzten Tagen des April blühten Apfel-, Pfirsich-, Maulbeerbäume, die Aprikosen hatten die Größe einer Haselnuß; Gerste und Weizen ragten zwei bis drei Zoll hoch aus dem Boden, aber die Spitzen der jungen Pflänzchen waren erfroren; die

KARTE VON GENERAL PRSHEWALSSKI'S REISEN IN CENTRALASIEN. (Westliche Hälfte) 1:6000000

P. Sprigade.

Luzerne hatte drei bis fünf Zoll Höhe; zur Aussaat von Mais und Reis wurden die Felder eben hergerichtet. Pappeln, Weiden, der wilde Oelbaum hatten schon ihre Blätter entfaltet. Die Getreidefelder könnten hier, wie in anderen Oasen Centralasiens, wegen ihrer Kleinheit und sorgfältigen Bearbeitung eher als Getreidegärten bezeichnet werden; aber jede Familie sorgt nur für den eigenen Bedarf, ein Ueberschuß wird nicht erzielt, eher stellt sich zuweilen Mangel ein.

Von wildwachsenden Pflanzen zeigten sich die nämlichen, wie am Tschertschen entlang, dazu kamen dann Ephedra vulgaris, Nitraria Schoberi (in geringer Menge) und Agriophyllum gobicum? Die Vogelwelt war in der Oase gleichfalls nur schwach vertreten.

Ein furchtbarer Sturm, der sich am Tage nach Ankunft der Russen erhob und mit geringen Unterbrechungen eine volle Woche hindurch anhielt, hinderte die Weiterreise. An den beiden ersten Tagen wehte der Sturm aus NO, an den beiden folgenden aus SW, um an den drei letzten wieder die Richtung aus NO anzunehmen. Besonders kräftig waren die Stöße desselben am dritten Tage, als nach einstündiger, ab und zu unterbrochener Windstille plötzlich die Windsbraut aus entgegengesetzter Seite daherstürmte. Da

füllte sich die Luft so dicht mit Staub und Sand, daß ein ganzer Tag in völliger Finsterniß verfloß; mit Mühe gelang es, die Zelte durch Haltseile zu sichern, das ganze Lager mit Einschluß der Kameele, die ganze Tage angebunden still liegen mußten, wurde mit einer dicken Schicht von Sand und Staub überschüttet; unmöglich war es, gegen den Wind zu gehen, zu athmen, die Augen aufzuschlagen.

Neben, und zwar meist nördlich der jetzt bebauten und bewohnten Oasenfläche sind die Spuren einer ehemaligen Kulturfläche vorhanden, die sich über 7 bis 8 km von Nord nach Süd und über 2 km breit von West nach Ost erstreckt, mit Resten von Thürmen, Hütten, alten Bewässerungskanälen besetzt ist, und jetzt in völliger, theilweise mit Lößsandhügeln bedeckter Wüste liegt. Nach den Erzählungen der Eingeborenen sind dort die Ueberreste einer älteren und einer jüngeren — indessen angeblich auch schon vor 900 Jahren zerstörten — Stadt zu finden, und es ist interessant zu vernehmen, was für Dinge an diesen alten Kulturstätten von modernen Schatzgräbern der Erde enthoben werden. Da sind es Gold- und Kupfermünzen, Silberbarren von flach-vierkantiger Form und bis $4\frac{1}{2}$ russisches Pfund schwer (nahezu 2 kg), Goldverzierungen an den Gewändern, die nicht aus Baumwolle, sondern Schafwolle verfertigt sind, engen Schnitt zeigen und immer, wie früher erwähnt, verwest sind; ferner Edelsteine (Türkise und (?) Diamanten), Perlen, eiserne Werkzeuge, wie z. B. Spaten, auch Kupfergeräth, Schmiedeschlacken und schon in der älteren Stadt Glasscherben, während der jüngern Stadt brauchbare Ziegelsteine entnommen werden. Man stößt ferner auf Grabgewölbe oder einzelnstehende hölzerne Särge und in beiden auf Leichen, die sich vermöge der Trockenheit der Luft und des Bodens in der Regel sehr gut erhalten haben, ohne einbalsamirt zu sein. Die Männer sind von hohem Wuchs und tragen langes Haar, die Frauen einen oder zwei Zöpfe. Ein Grabgewölbe wurde einst hier geöffnet, welches 12 Männerleichen in sitzender Stellung enthielt. Ein anderes mal fand man in einem Sarge ein junges Mädchen, dessen Augen mit goldenen Ringen geschlossen, und dessen Kopf vom Kinn bis über die Schläfe weg mit einer Goldplatte umwunden war; bekleidet war der Körper mit einem langen wollenen, aber engen Gewande, das vollkommen verwest, aber auf der Brust mit einigen dünnen Goldstrahlen (Durchmesser etwa 25 mm) verziert war, die Füße hatte man nackt gelassen. Das Holz der Särge ist nach Versicherung der Eingeborenen zuweilen so gut erhalten, daß es noch wieder verarbeitet werden kann. Mit den Leichen werden in den Grabhügeln auch Knochen von Pferden und Schafen gefunden.

Männer aus der Oase Tschertschen.

Spuren alter Niederlassungen sollen sich am ganzen Mittellauf des Tschertschen-Darja entlang finden, und zwar stets auf der westlichen Seite, in einer Entfernung von 5 bis 15 km vom jetzigen Flußbett, das sich folglich nach Osten hin verschoben haben würde. Ein altes, sandverschüttetes Flußbett soll auch an manchen Stellen neben Ruinen erkennbar sein.

Der Weitermarsch von Tschertschen nach Kerija führte am Nordfuße der reichlich 425 km langen Gebirgsstrecke dahin, welche in WSW-Richtung unmittelbar die Hauptkette des mittleren Kuenlun fortsetzt und von Prshewalski das Russengebirge genannt worden ist. Wild, erhaben, schwer zugänglich zeigt sich dieses Randgebirge des Tibetan-Plateaus nach der Seite des Tarimbeckens, kürzer und sanfter wird sicher sein Abfall zur Hochebene nach Süden sein. Die erhabensten, mit ewigem Schnee bedeckten Theile gehören dem Osten an und liegen zwischen den Flüssen Tschischgan und Kerija. In der Nähe des letzteren ragt ein gewaltiger, gletschergekrönter Gipfel auf, den Prshewalski auf mehr als 6000 m Höhe schätzte und zum Gedächtniß „des für Rußland unvergeßlichen Kaisers Alexanders II." den „Berg des Zar-Befreier" nannte. Indessen andere, vielleicht nicht minder hohe Gipfel stehen an den Quellen des Tschischgan- und Nija-Darja, während in der Osthälfte des langen Russengebirges fünf Schneeberge theils gesehen, theilt erkundet wurden. Leider hinderte die Staubfüllung der Luft aber nur zu sehr die Aussicht und die topographische Aufnahme; ein Regenfall, der unerwartet am 1./13. Juni erfolgte und für einen halben Tag die Luft reinigte, enthüllte plötzlich dem erstaunten Auge des Reisenden die Riesenkette der Schneeberge in der Westhälfte des Russengebirges, deren

Erfassung ihm sonst wahrscheinlich, wie er selbst ausspricht, entgangen wäre. Sechs größere Flüsse strömen reißenden Laufes vom Randgebirge nach Norden herab, alle in wilden, fast unzugänglichen Schluchten dahineilend — nicht nur im Gebirge, sondern zum Theil auch nach Austritt aus demselben. Hier dacht sich von dem 2400 bis 2700 m hoch liegenden Fuße des Gebirges eine ebene Böschung bis zum 1200 bis 1300 m hoch gelegenen Rande der Sandwüsten ab, und in diese mit den Zersetzungsprodukten des Gebirges überdeckte Böschung haben sich die ungestümen Gewässer „trancheenartige" Betten bis 250, ja 300 m Tiefe eingeschnitten, so daß der Reisende an die ähnlichen Thalbilder im Oberlaufe des Gelben Flusses, die er im Jahre 1880 beobachtete, erinnert wurde. Natürlich verflachen sich jene Laufgräben zur Sandwüste hin mehr und mehr, bis schließlich Fluß und Thal unter der alles ausgleichenden Sanddecke verschwinden.

Als vorherrschendes Gestein im Russengebirge oder wenigstens am Nordhange desselben ergab sich Granit, außerdem fanden sich Syenit, Quarzit, kieselige und kalkig-thonige Schiefer (weitere und genauere Angaben fehlen). Reich ist das Gebirge auch an Gold und Nephrit. Eine dicke Lößschicht verdeckt und verhüllt in den unteren und mittleren Höhenstufen, ähnlich wie am Altyn Tag, mit Ausnahme scharfer Felsvorsprünge, alles Gestein. Da das Russengebirge indessen den Altyn Tag an Höhe überragt, ja nicht selten die Schneelinie erreicht und überhaupt den ungeheuren Schneemassen Tibets näher liegt, so erhält es sicherlich im Sommer mehr Regen als jenes Gebirge, und so entwickeln sich hier leidliche Alpenweiden in dem Höhenbereich von 3050 bis 3750 m; auch in dieser Beziehung ist wiederum die Westhälfte der Russenkette vor der östlichen bevorzugt. Trotzdem muß das Russengebirge als ein nach Flora und Fauna armes bezeichnet werden. Baumwuchs fehlt ihm ganz und gar; Sträucher finden sich, jedoch nur im Grunde der Schluchten des Außenrandes, und zwar Tamarix Pallasii, Myricaria germanica var. squamosa, Caragana pygmaea? var. Hedysarum sp., Nitraria Schoberi, Lycium turcomanicum. Auf den Bergwiesen gab es einige Arten von Unkräutern, ferner Artemisia und die in den nordtibetanischen Gebirgen gewöhnlichen Arten, wie Androsace, Astragalus, Allium, Iris, Statice, Saxifraga, Rheum *c. Von Säugethieren wurden am nördlichen Rande dieses Randgebirges nicht viele erbeutet, es waren Arctomys himalayanus, Hasen und Lagomys rutilus? Näher dem Kamm und auf dem Südabhange sollen auch die größeren tibetanischen Wildpretarten, die Bergschafe und Bergstiere (Argal und Jak), nicht fehlen. Die Vogelarten waren dieselben, wie im Altyn Tag, vermehrt um einige sommerliche Species und ferner mit der Veränderung, daß hier der tibetanische Ullar (Megaloperdix tibetanus), wie es schien, durch den Meg. himalayensis ersetzt war. Die relative Armuth an Vögeln wird sich theils durch den Mangel an Wald- und Buschvegetation, theils durch die Lage dieses Gebirges zwischen zwei Wüsten — einer oberen und einer unteren — erklären. Jedenfalls muß dasselbe gleich dem

Frauen von Tschertschen.

Altyn Tag nach dem Charakter seiner Vogel- und Säugethierfauna zu Tibet gerechnet werden, während in dieser Beziehung die zur Sandwüste verlaufende, nördliche Böschungsebene mit ihren originellen Schluchten zum Tarimbecken zu verweisen ist. Die im Russengebirge wohnende Bevölkerung vom Stamme der Matschin hat ihre Wohnungen im Löß eingegraben, weshalb man wirkliche Lehmhütten nur in den spärlichen Gebirgsdörfern, und auch hier nicht immer, antrifft.

Ein von künftigen Forschern zu lösendes Problem bietet der schneebedeckte Gebirgszug, der nach Aussage der Eingeborenen etwa in der Gegend des Kerija-Durchbruchs sich nach SO hin vom Russengebirge abzweigen und 30 Tagereisen lang erstrecken soll. In die Winkelspitze zwischen beiden Gebirgen soll eine große salzige Ebene eingebettet sein, welche türkisch als „rothe Salzebene" („Kisil Tus") bezeichnet wird. Von Pässen über das Russengebirge ließ sich nur so viel in Erfahrung bringen, daß ihrer wenige, und daß sie nur mühsam für Pferde, Esel oder Jak, nicht aber für Kameele zugängliche Saumpfade seien; das Wo derselben aufzuklären war nicht möglich. Ferner vernahm man, daß längs des Südfußes der Russenkette schon in den Zeiten vor Dschingis-Chan eine fahrbare Straße vorhanden gewesen sei, welche von Jarkend auf das Plateau hinanstieg und nach Ueberwindung eines Passes in dem eben erwähnten, neu erkundeten Hochgebirge am Fuße der Russenkette dahinging, um schließlich im Osten Ssining, vielleicht über Gas, zu erreichen. (Man vergleiche hierzu „Globus", Bd. 54, S. 204.) An diese Straße sollte damals eine andere, gleichfalls fahrbare, sich angeschlossen haben, welche das Russengebirge entweder in der Schlucht des Tolan-Chodscha oder des Bostan-Tugrak durchschnitt. Beide seien längst aufgegeben und unbrauchbar geworden, aber Ueberreste von Wagentheilen, Räderspuren, Kameelgerippen fänden sich dort gelegentlich noch immer.

Von der Oase Tschertschen, in welcher man nie einen Wagen bemerkt hatte, sondern die Leute immer nur auf Pferden, Eseln oder zuweilen Kühen hatte reiten sehen, gehen auch keine Fahrstraßen aus, sondern nur Saumwege, und solcher giebt es nach Kerija zwei, einen oberen und einen unteren. Der letztere ist der kürzere und führt stets am Rande des Flugsandes dahin, der andere, längere, zieht dem Fuße des Gebirges entlang, jener etwa 320 km, dieser 420 km lang. Der nördliche, durchaus ebene, bietet sowohl Futter für die Kameele wie auch Feuerungsmittel, aber nur weniges und dabei schlechtes Wasser, ferner furchtbare Hitze und Insektenplagen zur Sommerzeit. Auf dem südlichen höheren Wege fehlt es nicht an Wasser, wohl aber an Futter, und ein schwerer Uebelstand sind die Uebergänge über die engen Steilschluchten. Trotzdem wurde dieser gewählt. Aber der erste Marsch war ein höchst anstrengender; es mußten etwas über 90 km ohne Wasser bei glühender Hitze und in einem (allerdings allmählichen) Anstiege von reichlich 1500 m zurückgelegt werden. Die ersten 21 km (20 Werst) führten noch durch Flugsand; in den nächsten 21 lag der Pfad in einer breiten Regenrinne, deren Boden aus Steingeröll, Sand und Löß bestand, ebenso die anliegenden Flächen mit hie und da zusammengewehten Sandhügeln. Der Sand verlor sich, je näher dem Gebirge; dafür mehrten sich Steingeröll und größere Geschiebe in den trockenen Regenbetten. Pflanzenwuchs fand sich in den Rinnen nur spärlich und ärmlich: Calligonum, Ephedra, Reaumuria, sehr selten Tamarix. Diese Sträucher wurden, je näher den Bergen, um so dürftiger; im Gebirge traten Caragana pygmaea? var. und Lasiagrostis splendens auf. Von Wild gab es oder wurden nur Bergschafe (Pseudois sp.) angetroffen, als Vertreter der Vogelwelt nur Podoces Hendersoni, der hier neu auftrat, während Pod. Biddulphi unten in der Tarim-Sandwüste zurückgeblieben war.

Eine der ersten Stationen auf der eigentlichen „Bergstraße" war das Goldbergwerk Kopá, in dem 500 Arbeiter beschäftigt sein sollten, theils im erzwungenen Dienste der Regierung (namentlich Abgabenschuldner aus den Nachbaroasen), theils im Lohne unternehmender Ssarten stehend; viele Diebstähle und Betrügereien sollen sowohl bei den Beamten wie bei den Arbeitern hier vorkommen, aber äußerst selten Zank und Streit und noch niemals Todtschlag, was Prshewalski nicht nur aus dem friedlichen Charakter der Leute, sondern auch durch das Fehlen des Branntweins erklärt. Vermöge des maßlosen, auf Schritt und Tritt den russischen Reisenden hemmenden Mißtrauens der Chinesen konnte derselbe weder über die Art noch den Ertrag des Betriebes Aufklärung erlangen. Die nächst zu passirende Schlucht, die des Flusses Moldscha, war mit drei Terrassenabsätzen ihrer Wände 240 bis 300 m tief eingeschnitten und am Boden noch 280 bis 430 m breit, während das Gewässer selbst 10 bis 12 m breit und 30 bis 60 cm tief war; stellenweise erweiterte sich das Bett auf das Doppelte, aber damals (am 17. Mai) war durchaus noch Niedrigwasser. Der Boden des Flusses und der Schlucht überhaupt ist mit groben Geschieben übersäet; wo kleinere Ebenen frei geblieben sind, zeigten sich diese mit dichtem Gesträuch der Myricaria germanica var. squamosa überwachsen, in deren Schatten oft Quellen vortrefflichen Wassers entspringen. Außerdem fanden sich hie und da Nitraria Schoberi, Tamarix, Salix microstachya?, Lycium turcomanicum, Lasiagrostis u. a. Es war hier die erste Stelle, an der in jenem Frühlinge eine größere Zahl (14) von Arten blühender Gewächse gesammelt werden konnte, während die benachbarten, aus Granit und Kieselschiefer bestehenden Berge völlig unfruchtbar waren. Um so erquicklicher erschien das auf einer kleinen grünen Wiesenfläche aufgeschlagene Lager! Die auf dem weiteren Marsche erreichte und überschrittene Schlucht des Flusses Bostan-Tugrak war 210 bis 240 m tief eingeschnitten, am Boden nur 100 bis 120 m breit und hier zunächst mit senkrechten Wänden von 60 bis 90 m Höhe eingefaßt. Diese letzteren bestanden aus einem Konglomerat von größeren und kleineren Geschieben nebst Sand, cementirt durch Löß; zuweilen sind reine Lößschichten von einigen Metern Mächtigkeit dazwischen, an anderer Stelle sieht man mächtige Steinblöcke aus der Wand hervorragen und überhängen, sehr häufig ist die steile Wand mit Querspalten durchsetzt, überall sind Spuren der Verwitterung unverkennbar. Der mit Geröll ganz übersäete Boden der Schlucht ist größtentheils unfruchtbar. Es kostete viele Mühe, die Kameele an den Steilwänden solcher Thäler oder Thalstufen in die Höhe zu bringen. Infolgedessen und infolge des unzureichenden oder mit Lößmehl bestreuten, ungesunden Futters wurden die Kräfte dieser Thiere erschöpft, allmählich mußten 19 zurückgelassen werden, und die übrig bleibenden 45 waren auch nur im schlechten Zustande. Ein weiter folgendes Thal von 240 bis 300 m Eintiefung hatte in seinem steinigen Grunde nur 20 bis 40 m Breite, ja stellenweise sogar nur 6 bis 10 m, so daß der Fluß (Tolan-Chodscha) wie in einem Korridor dahinfloß! Dennoch soll in dem oberen Stück des Tolan-Chodscha-Thales einst jener Fahrweg zum Hochplateau, von dem oben die Rede war, hinaufgegangen sein.

Bald nach Ueberwindung des letzterwähnten Cañons schlug der Weg eine mehr nordwestliche Richtung ein, um die Oase Nija zu erreichen. Vorher jedoch wurden, noch in größerer Gebirgsnähe, zwei Quellen passirt, von denen die westlichere, genannt Ssuget Bulak, d. h. Quell, eine alte Grabstätte zur Seite hatte, auf der 20 alte, durch mächtigen Wuchs hervorragende Weiden (Salix alba var.?) standen. Zwar betrug die Höhe derselben nur 12 bis 15 m, aber bemerkenswerth war die Dicke ihrer Stämme. Diese

erhoben sich gar nicht hoch über den Erdboden, theilten sich sogar bei einigen sofort in Theile, welche schlangenartig gewunden, neue Wurzeln treiben, aber sieben derselben waren doch wahre Riesenstämme, der eine hatte 13 m, der andere 11,1 m Umfang an der Wurzel, ein dritter bedeckte mit seinen fünf gewundenen und zur Erde geneigten Stämmen eine Fläche, die 135 Schritt im Umfange maß. Inmitten der Wüste lebendige Zeugen vergangener Jahrhunderte! Je mehr man sich im sanften Abwärtssteigen der Oase Nija näherte, desto kleiner wurde das Steingeröll und zuletzt war es reiner Kies, auf dem ganzen Wege aber blieb die Dürftigkeit des Pflanzenwuchses die nämliche, nur hie und da ragten kleine Sträucher der Reaumuria, Sympegma? und Ephedra hervor.

Die Oase Nija liegt 1400 m über dem Meeresspiegel an dem gleichnamigen Flusse, und zwar 53 km unterhalb seines Austrittes aus dem Gebirge. Derselbe läuft noch 75 km weiter in die Sandwüste hinein, bis er endlich verschmachtet, er ist im Frühjahr (noch Ende Mai) wasserarm, schwillt aber im Sommer, wenn die Gebirgsregen fallen und die Gletscher schmelzen, sehr bedeutend an. Die Oase soll 1000 bis 1200 Höfe zählen, also wohl eine Bevölkerung von 5000 bis 6000 Seelen, alles Matschin, die aber physisch und moralisch infolge des dem Hause entfremdenden Handwerks der Goldgräberei sehr verkommen sind. Namentlich herrscht unter ihnen die Syphilis, die von den Chinesen eingeschleppt sein soll, die viele Frauen und Männer arg entstellt hat, und zu deren Ausrottung gar nichts geschieht. Ueberhaupt erscheinen die in weiße Baumwollengewänder — in Tschertschen waren es farbige — gekleideten Leute von Nija klein und schwächlich. Indessen die Hauptbeschäftigung derselben ist, wie in allen Oasen, der Ackerbau. Die Obst- und Getreidearten sind dieselben, wie in Tschertschen, nur Reis kommt noch hinzu (Prshewalski widerspricht sich hier selbst!). Von den Baumfrüchten waren Ende Mai die (weißen und schwarzen) Maulbeeren schon reif, die Aprikosen zwar noch grün, aber zu voller Größe entwickelt, die Pfirsiche hatten die Größe einer kleinen Walnuß erreicht; der Weinstock, der wilde Oelbaum und Zizyphus vulgaris standen in Blüthe. Die Feldfrüchte zeigten infolge der aus Wassermangel ungenügenden Berieselung keinen guten Stand, Weizen und Gerste hatten nur stellenweise 30 cm Höhe, die Luzerne 15 cm; Zucker- und Wassermelonen waren eben erst gesäet worden. Neben dem Ackerbau wird in der Oase Viehzucht getrieben; auf den benachbarten sumpfigen Weiden finden Schafe, Esel, Kühe und zum Theil Pferde ihre Nahrung. Die Stätte der erwähnten Goldgräberei liegt gerade am Austritt des Nija aus dem Gebirge und heißt Sorgak[1]); hier sollen sich je nach der Jahreszeit 700 bis 1000 Arbeiter beisammen finden. Ein Punkt von gerade entgegengesetztem Charakter, das Grabmal des in ganz Ostturkestan hochverehrten Heiligen Imam Schaffer-Ssadyk, zu welchem die Wallfahrer von weither sich begeben, liegt 63 km unterhalb der Oase, an demselben Nija-Darja, schon mitten in der Sandwüste. Zu dem Markttage, der alle zehn Tage in der Oase abgehalten wird, bringen Händler aus Kerija schon russische Waaren, wie Zucker, Streichhölzer, Webstoffe 2c. Zur Ausfuhr in die Ferne liefert die Oase nichts; nur nach den Goldminen von Sorgak bringt man von ihr aus Vieh und etwas Brot.

Die wildwachsende Flora der Oase ist ärmlich, doch konnten 17 Arten blühender Gewächse hier gesammelt werden. Im Flusse wurden zwei Arten von Fischen gefangen (Schizothorax chrysochlorus und Nemachilus bombifrons), während man keine in den bisher überschrittenen Bergströmen wahrgenommen hatte.

[1]) Auf der Karte steht irrthümlich Sograk.

Skizzen aus Athen.

Von Alexander Braunschild.

(Mit drei Abbildungen.)

Bei strömendem Regen war ich spät abends in Athen angekommen, durch Pfützen und Morast über holperiges Pflaster nach dem Hotel gefahren, und vergebens hatte ich in der trüben Dämmerung nach einer Spur von „Palla's hochgethürmter Stadt" gespäht. Mit um so größerem Entzücken begrüßte ich am anderen Morgen beim Erwachen die Akropolis, die, umflossen vom goldenen Strahl des Frühlichts, sich meinen überraschten Blicken darbot. Selbstvergessen stand ich am weitgeöffneten Fenster, athmete mit Wonne die reine erfrischende Morgenluft und schaute hinauf zu dem schimmernd in den tiefblauen Aether emporsteigenden, säulenbekrönten Felsengipfel, der Hochburg aller Kunst und Bildung.

Doch lange litt es mich nicht im Hause. Ich mußte die ehrwürdigen Reste der Antike in der Nähe bewundern, die geweihten Stätten edelster Kultur ungesäumt besuchen. Rasch durchschritt ich den weiten Platz vor dem Hotel, und nach wenig Augenblicken war ich in einem schattigen Orangenhain, der an plätschernden Springbrunnen vorüber nach dem königlichen Schlosse führte. Die blüthenüberschütteten Bäume hauchten süßen berauschenden Duft aus, die Wasser spielten farbensprühend in der Sonne, der weiße Marmor der Residenz und der umliegenden Paläste glänzte blendend aus dem dunkeln Laube hervor, und eine bunte, festtäglich geputzte Menge füllte plaudernd und lustwandelnd die Wege. Wahrlich! die alte hellenische Lebensfreudigkeit war dem attischen Boden noch nicht entschwunden, wenn sie auch in neue Form sich kleidete. Vielgestaltig und rasch wechselnd wie die Bilder eines Kaleidoskops zog es in fröhlichem Gewimmel an einem vorüber. Hier Offiziere in blitzblanken Uniformen; dort ehrsame Bürger mit Frau und Kind im Sonntagsstaat; muthwillige Metzger und Bäckerjungen, die Cigaretten im Munde, indeß die Füße über den Rand des Bassins hinabhingen und lustig im Wasser plätscherten; Kindermädchen, die hübschen braunen Gesichtchen unter riesigen weißen Hauben halb versteckt, ihre kleinen Schutzbefohlenen an der Hand, die, arme unschuldige Opfer der Mode, in ihren Volants und Flottants sich kaum zu rühren wagten; Typen aus dem Volke in kurzen bordenbesetzten Jäckchen und bauschigen Weiberröcken; Touristen aller Länder, an dem Feldstecher und Bädecker und einer gewissen geschäftsmäßigen und eilfertigen Neugierde weithin kenntlich — kurz, eine unerschöpfliche Fülle interessanter und charakteristischer Erscheinungen. Athen ist eben nicht mehr, wie einst, ein Haufen zerfallener Marmortrümmer, sondern eine moderne

Piraeus.

Hauptstadt voll rührig aufstrebenden Lebens. Es wird nach allen Seiten von der Tramway durchschnitten, ist der Knotenpunkt dreier wichtiger Eisenbahnlinien, und bereits machen die alten türkischen Bollwerke Miene, sich in elegante Boulevards zu verwandeln. Ueber all diesen Neubauten sind die Ruinen, der höchste Stolz und Ruhm Athens, gewissermaßen in den Hintergrund getreten, und wer nicht genau weiß, wo sie zu finden sind, mag lange nach ihnen umherirren. Wenn Byron heute statt im Jahre 1812 hier lebte und dichtete, so wären seine Thränen um die verwaiste, verödete Stadt Athene's wohl weniger oder — mehr.

Im Schatten herrlicher Laubgänge durchwanderte ich den Hofgärten und folgte dann einem Pfade, der an der Seite eines kleinen stillen Friedhofes über sanft abfallenden Kiesgrund sich nach einem Bächlein hinabsenkte. Eine schöne Brücke aus weißem Marmor überspannte in unverhältnißmäßig weitem Bogen das schmale Rinnsal, und längs des Ufers zog sich eine Reihe stattlicher Platanen hin. Eine Schaar Enten tummelte sich in der spärlichen Fluth, und weiter oben, wo ein paar ärmliche Hütten standen, knieten etliche Weiber und schöpften Wasser. Jenseits befand sich eine kleine Kaffeeschänke, vor deren Thür ein halbes Dutzend Burschen in der Sonne lungerten und behaglich ihren billigen Labetrunk schlürften. Mit Staunen und Ehrfurcht las ich die Aufschrift der Bude: „Zum Ilissos“. So war dies Bächlein der weltberühmte Ilissos, der seit den Tagen des Kekrop's ein so wichtiger Faktor im Leben Athens gewesen. An der Stelle des dürftigen Kaffeehäusleins erhob sich vielleicht einst der Tempel der Musen, und unter dem Schatten der Vorfahren dieser Platanen haben Sokrates und Plato sich allabendlich in weisen Gesprächen ergangen. Ein ansehnlicher Fluß aber war der Ilissos selbst in jener Zeit nicht, und eigenthümlicher Weise ist er unweit seines Ursprungs im Hymettos — der langen grauen Felsenmasse, die etwa 8 bis 10 km östlich von der Brücke sich zeigt — stärker als bei Athen, wo er sich Phaleros und dem Meere zuwendet, das er jedoch nicht erreicht. Ich kostete ein paar Tropfen der heiligen Fluth, die dem Auge zwar lauter, dem Gaumen aber keineswegs rein erschienen, und suchte mir dann den Weg zu den anderen Denkmälern am Ilissos, der „so reich an Ehren als arm an Wasser ist“.

An ein paar armseligen Gerstenäckern vorüber gelangte ich in einen länglichen, rings von hohen Terrassen umschlossenen, großen Kreis. Ich stand am Orte der von Theseus gegründeten panathenäischen Spiele, im Stadion. Kümmerliches Gras und Kies bedeckten den Boden der Arena, hier und dort war eine vom Regen der letzten Nacht gefüllte Pfütze, in einer derselben lag ein todter Hund. Wenige Trümmer: ein Säulenstumpf, etliche verstreute Marmorblöcke, der Rest einer halbkreisförmigen Mauer mahnten inmitten der allgemeinen Verwahrlosung an die frühere Bedeutung des Platzes. Wo einst die Marmorsitze der Zuschauer sich aufbauten, war nun blumiger Rasen, und nur schmale geradlinige Pfade, auf denen weidende Ziegen umherkletterten, deuteten ihre Stelle an. Einzelne Vertiefungen und Lücken ließen jedoch erkennen, in welcher Weise die anscheinend natürlichen Anhöhen fundamentirt und aufgeführt waren. Am nördlichen Längsende ist eine breite, tiefe Nische angebracht, in welche die Ueberwundenen sich geflüchtet haben sollen, während die Sieger unter dem Jubel des versammelten Volkes ihren Oelzweig oder Dreifuß empfingen.

Ich ließ mich unfern der zerfallenen Mauer, dort, wo einst, der Auslaufsseite gegenüber, der Lieblingspunkt der Athener gewesen, nieder, und dachte der Zeit, da diese Wildniß der Schauplatz gymnischer Wettkämpfe war. „Hier flogen sie alle mit einem male dahin durch die stäubende Laufbahn, versuchten darauf im mühsamen Ringen die Kräfte, zeigten, wer im Sprunge von allen der beste, die Scheibe zu werfen der beste, und im Kampfe der Faust die anderen besiegte.“ Mitten in meinen klassischen Reminiscenzen wurde ich von einem Trupp junger Bürschchen überrascht, die in munterem Laufe vom Flusse heraufstürmten. Ohne meiner Gegenwart zu achten, tummelten sie sich eine Weile unter lautem Scherz und Gelächter umher, bis sie unversehens im Gras versteckt eine Kanonenkugel fanden und sofort ihre Kraft daran erprobten. Ein solcher Fund ist in der Nähe der Ruinen keineswegs selten und stets ein trauriges Memento der türkischen Zerstörungswuth. Sie hoben einer nach dem anderen die Kugel auf und schleuderten sie so weit sie konnten, und wenn deren Schwere auch ihren Anstrengungen nur geringen Erfolg gestattete, so war es doch hübsch anzusehen, wie diese moderne griechische Jugend in engen Hosen und gestärkten Hemden sich mit Kraftübungen an der nämlichen Stätte vergnügte, die Zeuge so vieler ruhmreicher Triumphe früherer Geschlechter gewesen. Ich konnte mich kaum enthalten, in ihr Kalo (Bravo) und lustiges Jauchzen einzustimmen. Doch störte ich sie nicht, sondern verließ unbemerkt das Stadion und schlenderte ein paar Hundert Meter weiter, bis ich an die Ruinen des olympischen Zeustempels kam.

Auf einer kahlen Fläche, die den Soldaten als Exerzierplatz dient, erheben sich die edlen Reste dieses herrlichen Prachttempels. Wer kennt ihn nicht? Unzählige male ist er vervielfältigt worden in Holzschnitt und Gips, Zucker und Chokolade, Seife und Pappe und last not least in Stein und Marmor; denn wo es galt, einen großartigen Bau in korinthischem Stil zu errichten, haben unsere Architekten den Tempel des olympischen Zeus zum Vorbild genommen. Noch ragen seine feinkannelirten Säulen hoch empor, und an ihre mächtigen Sockel gelehnt, blickt man bewundernd hinauf nach den blättergeschmückten reichen Kapitälen oder hinüber nach der Stadt und dem Schlosse, über welches der schön geformte Lykabettos sich schützend zu neigen scheint. In der Ferne breitet sich das sonnbeglänzte Meer aus, und aus der funkelnden Fluth taucht, von kleineren Inseln, wie von Trabanten umgeben, Aegina auf, der „Dorn im Aug' Athens“, wie Perikles die unbequeme dorische Nachbarin nannte. Dicht nebenan aber baut sich die Akropolis mit ihren Tempeln und Thoren auf. Es ist still und einsam am Fuße des steilen glatten Felshügels, welcher diese Wunderwerke der hellenischen Kunst trägt, und das Getümmel der im Norden der Akropolis gelegenen Stadt dringt nicht hieher. Gen Süden schweift der Blick über ödes Land, dessen Einförmigkeit nur die Felsen mit dem Denkmal des Philopappus, die Sternwarte und einige kleinere Gebäude unterbrechen, bis zu dem 8 km entfernten, alten Hafen Phaleron hin. Gruppen massiger Aloën begleiten die Fahrstraße, hie und da steht zwischen verwitterten Mauerresten ein Feigenbaum, und rechts zeigt sich ein kleines Gebüsch von früchtebeladenen Johannisbrotbäumen. Zahlreiche Spuren, wie Säulenbasen, Steinstufen, Gräber, weisen darauf hin, daß die Stadt sich einst auch nach dieser nun völlig verlassenen Seite der Burg erstreckte.

Das Plateau der Akropolis hat einen Flächeninhalt von ungefähr 1300 Fuß, und dieses ganze Terrain ist mit weißen Marmorfragmenten jeder Gestalt und Größe förmlich überschüttet. Gebälk- und Fries-, Kranzgesims- und Säulen-Trümmer, Blöcke und Platten, Kapitäle und Basen, Statuen ohne Kopf und Glieder ohne Rumpf, liegen in Massen umher, und überall sproßt und wuchert dazwischen blühendes Unkraut. Goldaugige Maßliebchen, graziöse purpurfarbene Mohnblumen und flammende Kaktusblüthen bekränzen noch im Zerfall die unvergleichliche Schönheit griechischer Kunst, und zahllose Bienen und Schmetterlinge schweben um die verstümmelten Bruchstücke. Bei jedem

Die Akropolis und der Theseus-Tempel.

Schritt stößt man im eigentlichen Sinne des Wortes auf die reizendsten Details, und mit Bewunderung und Bedauern hebt man bald ein paar Mutuli, ein noch schwache Spuren der Farbe und Vergoldung zeigendes Kymmationtheilchen der Decke, bald ein feingemeißeltes Handgelenk oder ein paar Zehen auf. Jahr um Jahr haben die Türken, welche den Parthenon zum Pulvermagazine erniedrigten, aus diesen Kunstschätzen Kalk gebrannt; aber wie viele Schöpfungen des hellenischen Geistes sie auch in roher Unwissenheit zu Staub verwandelt haben, noch bleiben genug übrig, um ihm unsterblichen Ruhm zu sichern. Leider wurde mir, vermuthlich des Festtages wegen, das Betreten der Ruinen selbst versagt, und vergebens hielt ich meinen Obolos — die Besichtigung des Parthenons, in dem einst Perikles Tausende von Talenten verwahrte, wie der übrigen Tempel ist nämlich zur öffentlichen Einnahmequelle geworden — bereit.

So mußte ich mich denn mit den Trümmern begnügen, welche die Südseite der Anhöhe bedecken, und nachdem ich lange unter ihnen geweilt, stieg ich hinab zu dem etwa 50 Fuß unterhalb befindlichen steinernen Odeion. Mit der Front gegen die Straße gewendet, steht der für die Entwickelung der antiken Theateranlage so wichtige Bau in seinem mittleren Theile noch aufrecht. Die massiven Mauern haben gleich der großen, noch immer halb mit Wasser gefüllten Cisterne nebenan, trotz mancher Beschädigung durch Feuer, Geschosse und Erdbeben alle Anstürme der Natur- und Menschengewalt überdauert. Es ist ein imposanter Rest einer herrlichen Vergangenheit, und die oberen Sitzreihen bieten eine entzückende Rundschau über das hellenische Land und Meer.

Weit und breit keine Menschenseele, nur zuweilen rollte ein staubumhüllter Wagen die Straße entlang. Träumerisch gleichsam ruhten die hellblinkenden Häuser des Piräus, überragt von den Masten des Hafens, in der heißen Mittagssonne. Südlich streckt sich der Berg Laurion weit in die See vor, und aus dem glühenden Dunst, der über dem Aegäischen Meere lag, tritt das „Glückseiland" Salamis deutlich hervor, während Aegina sich halbverschleiert zeigte und Hydra wie ein ferner Schatten erscheint. Jenseits schimmern die Schneeberge von Morea herüber und begrenzen wie eine Reihe seltsam zugespitzter plötzlich erstarrter Wolken den Horizont. Hier erst, angesichts des „inselumwogenden" Meeres und des in seiner Verödung noch so schönen Landes versteht man die Verse, die zum Preise Attika's auf dieser Bühne erklungen.

Nur wenige Schritte trennen das Theater vom Areopag, an den nach Aeschylos' Wort „des Volkes Ehrfurcht und ihre Schwester Furcht sich knüpft". Es ist ein einzeln stehender, massiger rother Felshügel, der sich nördlich bis zu den Häusern der Stadt hinabsenkt. Kein moderner Bau verunziert den Areopag, und kaum wird man es je wagen, ihn zu praktischen Zwecken herabzuwürdigen. In den Stein gehauene Stufen führen zum Gipfel empor, auf welchem nach Athene's Satzung „des Ares weises Volksgericht" sich versammelte. Noch erkennt man, wo die Altäre, an denen sich die Greise zum heiligen Rechtsspruch vorbereiteten, gestanden sind. Diese göttergeweihte Stätte war es auch, wo der Apostel Paulus zu „den Männern von Athen" redete. Aber die von Menschen erdichteten und erschaffenen „Götzen" waren damals noch zu mächtig, als daß seine Worte tiefen Anklang bei den Athenern gefunden hätten, und „Paulus ging mitten unter ihnen hinweg". Nur Dyonisios und einige wenige hingen ihm an, und es dauerte lange, bis das Christenthum auf attischem Gebiete feste Wurzeln schlug.

Aber ehe man noch ein paar Hundert Meter weiter gegangen, steht man einem antiken Tempel gegenüber, der den endlichen Triumph des Evangeliums über den Olymp bezeugt. Siegreich hat sich hier das Kreuz im Innern der Cella aufgepflanzt und der Kultus des Gottessohnes den des nationalen Halbgottes verdrängt. Dieser Umwandlung dankt wohl das Theseion zumeist seine vorzügliche Erhaltung. Zu Ehren der im Jahre 476 oder 469 v. Chr. auf Geheiß Appollo's von Skyros heimgeführten Asche Theseus' von Kimon errichtet, prägt sich in diesem herrlichen Prachtbau aus weißem pentelischem Marmor zum ersten male der dorische Stil in seiner ganzen Vollendung aus. Viel des plastischen Schmuckes ist geraubt und nach fremden Museen verschleppt worden, aber immer noch entzückt an der ursprünglichen Stelle eine reiche Fülle von Skulpturen den Besucher. Die Umgebung dagegen stimmt nur wenig zu dem erhabenen Eindruck des Baues. Der Olivenhain, der das Heiligthum umschattete, ist verschwunden bis auf einzelne altersschwache und verkrüppelte Bäume, die sich mit den nackten Wurzeln an den nördlichen Hang festklammern. Doch selbst ihnen entzieht die Eisenbahn den Boden und benutzt ihn für ihre Stationsgebäude und Schienennetze. Auf der Südseite aber, wo einst „im lauschigen Thalgrund die Nachtigall flötete", erschallt nun die heisere Stimme des Unteroffiziers, der seine Rekruten drillt; denn auch hier ist die „krokosgeschmückte heilige Au" zum staubigen Exerzierplatz geworden. Vor dem Tempel selbst, fast unter den Säulen des Pronaos stehen in langen Reihen kleine eiserne Tische und Stühle, und auf einen Wink eilt aus dem nahen Restaurant ein Kellner mit weißer Schürze, die Tasse auf der flachen Hand, herbei, um im Schatten des ehrwürdigen Theseion den Kaffee zu serviren. So richtet sich denn, gleich Kindern, die in Abwesenheit der Großen allein im Hause schalten, die Neuzeit mit wenig Umständen auf diesen klassischen Stätten ein.

Noch blieb mir eine der denkwürdigsten zu besichtigen, der Pnyx, ein mächtiger, dem benachbarten Areopag ähnlicher Felshügel — der Herrschersitz des alten Volkes von Athen. Mit einem Flächeninhalt von fünf- bis sechstausend Quadratmetern bot er den größten Volksversammlungen Raum, und viele Tausende lauschten zugleich den Worten des Demagogen, der von der Höhe der Bema (Tribüne) herab den Leidenschaften des Volkes schmeichelte und seinen Ehrgeiz aufstachelte. Dort fand Aristophanes das Urbild seines zornigen, zänkischen, unerträglichen kleinen alten Demos und all der Scenen, welche mit so viel Witz und Laune die Verirrungen der Demokratie ewigem Gelächter preisgeben.

An einen anderen Sittenrichter Athens erinnern die drei zum größeren Theil künstlichen Felshöhlen, welche man in dem südlich von der Akropolis gelegenen Hügel zeigt. Eine derselben soll das Grab des Sokrates gewesen sein, wahrscheinlicher aber war sie sein Gefängniß. Zwei der Höhlen messen bei einer Höhe von acht Fuß etwa zwölf Fuß im Quadrat, und die eine ist überdies mit einem kleinen Nebenraum versehen, wohin der hinter den starken Eisenstäben Eingesperrte sich vor neugierigen Blicken flüchten konnte. Hier, angesichts der in ihrer vollen Pracht und Schönheit, gewissermaßen im Glanze ihrer Mittagshöhe strahlenden Akropolis mag der edle Philosoph während „der dreißig Tage" seine unsterblichen Gespräche mit den geliebten Schülern gehalten haben, und wohl möglich, daß in diesem Kerker „der beste, vernünftigste und geachtetste Mann" seine Seele ausgehaucht hat.

Nachdem die Tradition den Namen Sokrates einmal an diese Räumlichkeit geknüpft hat, ist sie geschäftig, es mit Reminiscenzen an ihn zu füllen. Einen kleinen Garten am Fuße des Hügels bezeichnet sie als den des Sokrates, und das Haus daneben trägt eine auf blauem Hintergrunde gemalte Büste des großen Weisheitslehrers mit der herrlichen Stirn und der häßlichen Nase, sowie die seiner Verthei-

Die Akademie der Wissenschaften zu Athen.

digungsrede entnommene Inschrift: „Ihr Athener wäret ein träges und schläfriges Volk, wenn die Götter nicht zuweilen einen von meinesgleichen unter Euch sendeten, um Euch aufzurütteln.“ Ein erhabenes Wahrzeichen in der That für ein — Wirthshaus; denn nichts anderes als das Schild zum „Garten des Philosophen Sokrates“ sind Bild und Worte. Ich konnte nicht umhin, einzutreten, und dem Gedächtniß des ruhmreichen griechischen Weisen einen Becher — leider gar unwürdigen — Weines zu weihen.

Steigt man vom sogenannten Grab des Sokrates aufwärts zum Gipfel des Hügels, so gelangt man an das Denkmal des Philopappus. Nur die Dankbarkeit der Athener rettete den Namen dieses ruhm- und thatenlosen Abkömmlings der früheren syrischen Könige vor der Vergessenheit. Zu Ehren seines durch große Freigiebigkeit vielfach um die Stadt verdienten Geschlechtes, das von Pompejus aus Syrien vertrieben, eine Zuflucht hier gefunden hatte, errichteten sie dem Philopappus ein achtzig Fuß hohes prächtiges Marmordenkmal und hießen den ganzen umliegenden Stadttheil nach ihm. Nun ist es bis auf kaum dreißig Fuß eingestürzt, und die wenigen noch vorhandenen Säulen und Statuen sind zerschmettert und verstümmelt von den türkischen Geschossen, denen sie unzählige male als Zielscheibe gedient. So trieben die Barbaren mit dem Monumente des Philopappus ihr Spiel wie das Schicksal einst mit dem enterbten Fürsten selber, „dem es“, wie Chateaubriand sagt, „die Würden eines Bürgers von Athen und eines römischen Konsuls zu einer Zeit verlieh, wo beide zu leeren Titeln herabgesunken waren, gleichsam als wollte es der Majestät des Volkes und der Könige in einer Person spotten“.

Sinnend lenkte ich meine Schritte der Stadt zu, als mir die feierlichen Klänge eines Trauermarsches entgegenschallten. Ein langer Leichenzug bewegte sich die Solonstraße hinab. Die Vorhut bildete wie überall die liebe Gassenjugend, ihr folgte die Musik, dieser ein Mann, der den glänzend weißen, mit einem riesigen schwarzen Kreuze geschmückten Sargdeckel trug, dann kam, von Knaben mit brennenden Wachskerzen und Priestern umgeben, die Leiche selbst, zwischen Blumen hoch aufgebahrt, so daß das starre Antlitz in der klaren Luft wie eine scharfgeschnittene Camee erschien, und endlich zu Fuß und zu Wagen das sehr zahlreiche Trauergeleite. An den Ruinen der Akropolis und des Zeustempels vorüber zogen sie nach dem großen Cypressenfriedhofe im Südosten der Stadt.

Ich aber wanderte nach der entgegengesetzten Richtung, um noch den Lykabettos zu besuchen. Etwa dreihundert Meter hoch, ist er der bedeutendste der Felshügel Athens und zugleich der einzige, den die moderne Stadt in ihr Bereich gezogen hat. Gen Süden und Westen ist sein Fuß völlig bebaut, und vom Rathhause führt eine schöne breite Straße mit stattlichen Häusern aus weißem Marmor die Höhe hinan, bis der plötzlich allzu steil emporstrebende Felsgipfel sich wie ein Riegel vorlagert. Im Schatten blühender Orangen und Mandelbäume hielt ich vor einem der Cafés ein Weilchen Rast und betrachtete die großen Wasserwerke, welche seit Jahrhunderten für die Wohlfahrt Athens sorgen. Dann klomm ich auf den vielfach gewundenen, wohlgehaltenen Wiesen- und Bergpfaden vollends zur Spitze des Lykabettos empor. Hier umfaßt man mit einem Blick die ganze Stadt und Umgebung. Ein großartiges, ergreifendes Bild: im Vordergrunde das einst so gesegnete attische Gestade, nun bis auf einzelne düstere Pinien und Cypressen und weniges bläulich schimmerndes Olivengebüsch seines Baumschmuckes entkleidet; im Hintergrunde das sonnige „inselbestreute“ Meer im Glanze seiner ewigen unzerstörbaren Schönheit, rings umrahmt von fernen, mit ihren Schneekuppen bis zum wolkenlosen Firmamente aufragenden Bergen. Zu Füßen des Beschauers aber, an den Hang des Lykabettos geschmiegt, zeigt sich Athen mit der Akropolis und den Ruinen, den rothen und weißen Dächern seiner Häuser und Paläste, mit seinen Thürmen, Fabrikschloten, Straßen und Eisenbahnen. Der Lärm der Dampfmaschinen, das Geräusch des Straßengewühls, das Klopfen und Hämmern der an den zahlreichen Neubauten beschäftigten Arbeiter, der taktmäßige Schritt der exerzirenden Truppen tönt hinauf und bezeugt — gleichsam der kräftige Pulsschlag des neuerstandenen Lebens — das Gedeihen des neuhellenischen Staates, und die Handels- und Kriegsschiffe drüben im Piräus künden seine Zukunft.

Joinville, der Hauptort der deutschen Kolonie Dona Francisca in der brasilianischen Provinz Santa Catharina.

Von J. von Goerne.

Aus einem, den „Annalen für Hydrographie“ entnommenen Bericht eines deutschen Handelsschiffes über das Städtchen Joinville in Brasilien ergiebt sich des Interessanten und Wissenswerthen so viel, daß es bei den heutigen vielseitigen Kolonialbestrebungen, die von deutscher Seite ausgehen, sicherlich von Nutzen sein kann, den Blick auf jene Gegenden zu lenken.

Anfangs der fünfziger Jahre vom „Kolonisationsvereine von 1849 in Hamburg“ mit Hilfe der brasilianischen Regierung auf dem Landbesitze des Prinzen von Joinville gegründet, umfaßt die Kolonie Dona Francisca jetzt ein Gebiet von 25 000 ha, welches zum größten Theile gut bewässerte, anmuthige Hügellandschaften enthält. An Fahrwegen sind bereits gegen 500 km vorhanden, andere Straßen sind im Bau; so die von der Regierung begonnene Serrastraße, welche die Ausfuhr des Viehs und des Maté-Thees (Paraguaythees) aus dem Innern und die Salzeinfuhr, besonders nach Paraná, erleichtern soll. Das Klima ist ein gemäßigtes und weist eine mittlere Jahrestemperatur von 20,6° C. auf.

Der Boden bedarf zwar in den Bergen der Düngung, jedoch lohnt er meist den Anbau genügend. Letzterem unterliegen hauptsächlich Mais, Reis, Tabak, Zuckerrohr, Kartoffeln und einzelne Knollengewächse.

An industriellen Einrichtungen sind Matémühlen, Zuckersiedereien, Sägemühlen, Gerbereien, Brauereien, Faßbindereien und selbst eine Glashütte unweit San Bento vorhanden. Die Gesammtausfuhr erreicht jährlich etwa den Betrag von 1 500 000 Mark; theils geht dieselbe aus den genannten Industrien hervor, theils besteht sie aus Branntwein, Stärke, Tapioka, Mandiokamehl, Bohnen, Cigarren, Tabak, Butter, Leder, Silberwaaren, Möbeln u. s. w.

Die Einwohnerzahl belief sich im Jahre 1883 auf 18000, von denen 15000 — vorzugsweise protestantische — Deutsche sind.

So viel im allgemeinen über das Land, in welchem das Städtchen Joinville etwa 15 Seemeilen stromaufwärts von der Küstenstadt San Franzisco idyllisch schön in einem Thale liegt. Die Mehrzahl der 2000 Einwohner von Joinville sind, obwohl brasilianische Bürger, Deutsche, oder doch deutscher Abkunft, und zwar Deutsche im vollsten Sinne des Wortes.

Die Straßen, schnurgerade, breit und rein gehalten, sind von hübschen Häusern mit Gärten, die sich in bester Ordnung befinden, eingefaßt.

In den Schulen, welche recht gut sind, wird bis jetzt nur deutscher Unterricht ertheilt; selbst die Kinder geborener Brasilianer reden deutsch.

Zur Errichtung der Schulen wurden von den Kolonisten die Mittel nicht nur aufgebracht und jene dann weiter unterhalten, sie bauten auch die beiden Kirchen, eine evangelische und eine katholische, selbst und sorgen für ihren Bestand.

Zwei Zeitungen, welche wöchentlich je zweimal erscheinen, werden gut geleitet und besitzen inner- und außerhalb der Kolonie einen beträchtlichen Leserkreis.

Die Vereinsbildung ist natürlich, wie das da, wo Deutsche wohnen, nicht anders sein kann, lebhaft im Schwunge; es bestehen ein landwirthschaftlicher Verein, ein Schulverein, ein Sängerbund, ein Schützenbund, ein Dilettantenverein mit seinem Liebhabertheater, eine Freimaurerloge u. s. w.

Kurz, deutsche Sitten und Gebräuche finden sich wohl selten in der Fremde so erhalten und gepflegt wie in Joinville.

Außer den oben erwähnten industriellen Unternehmungen ist jedes Handwerk in der Kolonie vertreten. Da es gelungen ist, die Korbweide einzuführen, so ist das Material für Flechtarbeiten, welche nach Santos und Rio de Janeiro ausgeführt werden, vorhanden. Ebenso werden Möbel, aus inländischem Holze gefertigt, in die anderen Provinzen Brasiliens verschickt.

Auch mehrere Gerbereien bestehen in Joinville; als Lohe benutzen sie die Blätter des Mangobaumes. Die Brauereien brauen ein gutes Bier, und eine Anzahl von Ziegeleien hat vollauf Beschäftigung.

Die Direktion der Kolonie ist im Besitz einer Maschinenwerkstätte mit Eisengießerei, welche gute Erzeugnisse auf den Markt bringt. — Gartenfrüchte gedeihen in Massen; Butter, Käse und Rindfleisch von guter Beschaffenheit sind zu mäßigen Preisen zu haben. Diese Preise unterscheiden sich von denen des nächsten Hafenortes San Franzisco so wesentlich, daß Schiffe, welche ihre Mundvorräthe ergänzen wollen, besser thun, diese in Joinville einzukaufen. Bisher wurde der Waarenverkehr zwischen beiden Plätzen freilich nur durch Kutter und Schooner von 25 bis 50 Tonnen Gehalt auf dem bis Joinville schiffbaren Flusse aufrecht erhalten. Passagiere werden mit dem kleinen Dampfer „Dona Francisca“ dreimal in der Woche befördert. Derselbe bringt auch gleichzeitig die Post, welche regelmäßig zweimal wöchentlich, einmal von Norden, das andere mal von Süden, mit den brasilianischen Postdampfern in San Franzisco anlangt. Die Dauer der Fahrzeit von letzterem Orte bis Joinville beträgt etwa zwei bis drei Stunden. Die Segelschiffe brauchen bei günstigem Winde drei bis vier Stunden. Einem fleißigen, strebsamen deutschen Einwanderer bietet die Kolonie Joinville, wenn er die harte Arbeit gewöhnt und entschlossen ist, auch in Zukunft keine solche scheuen zu wollen, Alles das, was er sich wünscht. Ein solcher Mensch, sei er Landmann oder Handwerker wird zweifellos stets sein gutes Auskommen finden. Noth, und infolge davon Bettelei wird nirgends gefunden. Allerdings kommen auch Leute nach Joinville, die durch Nichtsthun oder „Handeltreiben“ in möglichst leichter Weise zu Gelde kommen wollen, namentlich Polen und Juden. Da ihnen dies aber nicht gelingt, verlassen sie die Kolonie bald in Unmuth wieder und stellen deren Verhältnisse anderwärts möglichst schlecht dar.

Die ersten Ansiedler, welche meist erst nach einer Reise von 70 bis 90 Tagen aus Deutschland, bei oft geringwerthiger Kost und Mangel an Trinkwasser — sie fuhren ja noch mit Segelschiffen von mangelhafter Ausrüstung — eintrafen, waren genöthigt, ihre Hütten im Urwalde zu erbauen und so lange von dessen Erzeugnissen zu leben, bis es ihnen gelungen war, ein Stück Land urbar und ertragsfähig zu machen. Diese Ersten haben hart und schwer gearbeitet und manchmal mit Gefahr ihres Lebens für ihr Dasein gekämpft. Der Erfolg ist ihnen dann aber nicht ausgeblieben, viele von ihnen sind jetzt wohlhabende Bürger der Kolonie, andere wieder Beamte oder Richter.

Jetzt liegen die Verhältnisse für Einwanderer von Anfang an bequemer und angenehmer wie damals. Zunächst machen sie die Ueberfahrt von der Heimath mit den zweckmäßig eingerichteten, prachtvollen Dampfschiffen für den Preis von 55 Mark in vier Wochen. Während dieser Seereise führen sie ein so gutes Leben, wie es ihnen vordem vielleicht nie beschieden war. In San Franzisco finden sie dann einen kleinen Dampfer bereit, der sie mit Sack und Pack nach Joinville hinaufbefördert.

Auch hier werden sie gastlich empfangen, und im Stationshause finden die Einwanderer zwei Tage lang unentgeltlich Aufnahme. Alsdann ist für fernere Verpflegung und Wohnung eine geringe Zahlung in diesem Hause zu leisten. Der Ankömmling, der so plötzlich in die neuen Verhältnisse eintritt, hat also sicheren Schutz und Aufenthalt für die Zeit, in der er sich umsehen kann, entweder eine passende Beschäftigung als Handwerker zu suchen oder vom Kolonialverein oder der Regierung ein Stück Land zur Kolonisation zu pachten. Wie schon bemerkt, treffen aber auch jetzt noch hin und wieder Leute ein, welche glauben, daß sie ein Leben, wie sie es an Bord auf der Ueberfahrt geführt, fortsetzen könnten, daß sie, ohne zu arbeiten, schnell zu Reichthum gelangen würden, und daß die Regierung und der Kolonialverein die Verpflichtung für sie zu sorgen hätten. Diese Art von Leuten täuscht sich allerdings ganz gewaltig. Denn wer in der Kolonie nicht fleißig arbeitet, wird ebensowenig wie in der Heimath etwas vor sich bringen. Reich, nach europäischen Begriffen wird dort überhaupt fast keiner. Der wohlhabende Kolonist besitzt seine Ländereien oder sein Geschäft; hierin ist sein ganzer Reichthum begründet, und er muß ihn scharf hüten, um ihn nicht wieder einzubüßen. Die Folge aber ist, daß deshalb auch jeder Kolonist gern auf seiner Scholle verweilt und sich und seine Familie redlich durch die Welt bringt.

Wie gesagt, mit irdischen Gütern reich gesegnet nach Deutschland heimgekehrt, um daselbst dauernd zu bleiben, ist wohl noch keiner von ihnen, wohl aber reisen viele zum Besuche, oder aus geschäftlichen Gründen in die alte Heimath. Wer es vermag, schickt gern seine Söhne zur Ausbildung nach Deutschland.

Im übrigen leben alle glücklich und zufrieden in der neuen Heimath, wenn auch schon bei manchem alten Deutschen hin und wieder der Wunsch rege wird, sein altes Vaterland noch einmal wiederzusehen.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Der russische Meteorolog Kiersnofski hat die Windgeschwindigkeit im Russischen Reiche zum Gegenstande einer eingehenden Untersuchung gemacht und ist dabei zu folgenden interessanten Ergebnissen gelangt: Die größten Geschwindigkeiten (im Mittel 6,3 m in der Sekunde) kommen in den Ostseeprovinzen vor. Auch an dem Weißen Meere, an dem Kaspi-See, an den nordrussischen Seen und in der Steppe sind die Geschwindigkeiten groß. In den Walddistrikten und im Kaukasus sind sie dagegen gering. Gegen das Innere von Asien nimmt die Geschwindigkeit der Winde ab, bis sie in Transbaikalien ihr Minimum (1,5 m in der Sekunde) erreicht. Weiter nach Osten, gegen den Stillen Ozean hin, nimmt die Geschwindigkeit dann wieder zu. — In der jährlichen Periode fällt das Maximum ziemlich allgemein in den Winter, das Minimum in den Sommer. Durch ein Maximum im Frühjahre und ein Minimum im Sommer oder Herbste sind die Kaspi-Gegend, der Ural, Westsibirien und Centralasien ausgezeichnet. In Ostsibirien fällt das Minimum in den Winter. In der täglichen Periode ist ein Zusammenhang zwischen den Schwankungen der Windgeschwindigkeit und der Bewölkung unverkennbar. Die stärksten täglichen Schwankungen fallen in die hellere Jahreszeit — in Ostsibirien in den Winter, in den übrigen Gegenden des Landes aber in den Sommer. Im allgemeinen wächst die Amplitude mit der Klarheit des Himmels gegen Osten hin, und auf dem Lande ist sie größer als auf dem Meere (Vergl. „Nature", Vol. 42, p. 65 f.).

— In den mecklenburgischen Waldungen, besonders in Eichenwäldern, finden sich riesige Epheustämme. Für die stärksten Stämme galten bisher zwei in der Nähe von Bützow gefundene, der eine von 46, der andere von 57 cm Umfang. Sie werden aber weit übertroffen durch einen Epheu bei Waren, der in der Höhe von 83 cm über dem Boden einen Stammumfang von 74½ cm, also einen Durchmesser von nahezu 25 cm hat. Die Eiche, welche er mit seinen Zweigen umspannt, ist leider im vorigen Winter gefällt worden; ein Stück des Stammes ist dem Maltzan'schen Museum in Waren überwiesen worden.

Asien.

— Von den russisch-mongolischen Handelsbeziehungen wird neuerdings berichtet, daß die Zahl derer, welche sich im sibirischen Handelsstande ausschließlich mit dem Geschäfte nach der Mongolei befassen, zwar noch keine große ist — sie dürfte, Handelsherren und Handlungsgehilfen zusammengerechnet, nur etwa 100 Mann umfassen —, aber dieses Kontingent ist doch im stetigen Wachsthume begriffen. Ebenso wächst stetig der russische Handelseinfluß auf die mongolische Bevölkerung, indem es ihm gelingt, derselben mancherlei neue Bedürfnisse und Gewohnheiten beizubringen. So z. B. wird jetzt in der ganzen nördlichen Mongolei sowohl in den Lamaklöstern wie in den fürstlichen Zeltlagern die Winterwohnung stets mit einem aus Rußland bezogenen eisernen Ofen geheizt. Ferner beginnen die chinesischen Bekleidungsstoffe den russischen zu weichen, namentlich haben sich die billigeren Sorten Baumwollenzeug gut eingebürgert, ebenso unechter Sammet. Es wird ferner in diesem Zusammenhange erwähnt, daß an vielen Orten, gleichsam als ob auch durch russischen Einfluß bedingt, das Heumachen — die Vorbedingung zu gewissermaßen winterlicher Stallfütterung — und sogar der Ackerbau üblich wird. Ueberhaupt, heißt es, macht die seßhafte Lebensweise mit jedem Jahre in der Mongolei größere Fortschritte, die Zahl der seßhaft bewohnten Plätze mehrt sich, die Ackerflächen erweitern sich, und die Lamaklöster verwandeln sich allmählich in Dörfer und Handelscentren.

Afrika.

— Ueber den Sklavenhandel in der ostafrikanischen Interessensphäre Deutschlands und die Mittel zu seiner wirksamen Bekämpfung spricht sich der Reichskommissar v. Wißmann in einem neuerlichen Berichte an das Auswärtige Amt wie folgt aus: Wie unzureichend zur Verhinderung des Sklavenexports nur die Ueberwachung der Küste durch Fahrzeuge der Reichsmarine ist, beweist der Umstand, daß, obgleich englischerseits seit zehn Jahren Sklavenüberwachungsschiffe an der Insel stationirt waren, der Export doch nichtsdestoweniger bis zur Besetzung der Küste durch die Schutztruppe fortgesetzt wurde. In ganz Afrika fand der Hauptexport von Sklaven auf der Strecke von Lamu im Norden bis zum Zambesi im Süden statt. Nördlich an der Küste der Somali war der Export ein bei weitem geringerer, hauptsächlich wohl deshalb, weil die Somali und Abessinier aus dem Innern kommende Sklaven selbst absorbirten. Deutschland hat den größten Theil der erwähnten Küste besetzt und damit die moralische Verpflichtung übernommen, gegen den, die innerafrikanischen Länder entvölkernden Handel vorzugehen. Das Verhältniß der aus Afrika ausgeführten Sklaven zu denen, die in den Küstenländern aufgekauft werden, ist heutzutage schon ein geringes. Der Plantagenbau, der von den Arabern und arabisirten Küstenleuten ausgeführt wird, ist demjenigen auf Zansibar und Pemba mindestens gleichstehend an Bedeutung, so daß auch der Sklavenverbrauch, der den Arabern bis zum heutigen Tage allein den Plantagenbau ermöglicht, ein entsprechender ist. Es ist also die Küste einmal der Sammelpunkt zum Export bestimmter Sklaven, und andererseits verbraucht die Küste selbst ein großes Kontingent. Aus diesen Gründen ist offenbar der wirksamste Punkt, die Sklavenwirthschaft zu unterbinden, die Küste selbst. Die Erfolge, die das Reichskommissariat in dieser Richtung bis heute erzielt hat, sind große. Ich erwähne, um dies am besten darzulegen, den Punkt, daß mir Eingeborene Araber und Küstenleute, die sich besonders mit dem Sklavenhandel befaßten, zur Bestrafung ausgeliefert haben. Wenn wir überall erst so weit gekommen sind, daß sich die Eingeborenen an uns um Schutz wenden, und daß wir diesen Schutz zu gewähren stark genug sind, dann wird auch von keiner Seite mehr gewagt werden, Sklaven zu fangen und zu transportiren. Die Sklavenjagden zu unterdrücken, kann uns nur dadurch gelingen, daß wir den Transport derselben zur Küste und den Handel damit unmöglich machen. Gejagt werden die Sklaven in den unglücklichen Gegenden, wo sich der Eingeborene nur mit Speer und Bogen gegen die unmenschlichen Räuber wehren kann. Um in diesen Ländern den gejagten Eingeborenen Schutz zu gewähren, müßten wir durch eine Reihe von Stationen eine Verbindung bis in jene weiten Gebiete hinein ermöglichen. Diese Länder liegen fast ausschließlich innerhalb der Grenzen des Kongostaates, aber der Abzug der gejagten Sklaven geht fast ausschließlich nach Deutsch-Ostafrika und wird über einige ganz bestimmte Straßen geleitet, an denen sich die Sklaven-

händler Stützpunkte geschaffen haben, wie Tabora und Ujidji. Tabora ist der bedeutendste Knotenpunkt solcher Straßen. Die im Nordwesten des Victoriasees zusammengetriebenen Sklaven, die aus dem Innern des Kongostaates kommenden (die bei weitem größte Zahl), und viele, westlich vom Nyanza-See gejagte treffen auf ihrem Wege nach der Küste in Tabora zusammen, und ist daher dieser Ort der wichtigste zur Ueberwachung. Der nächstbedeutendste Punkt Ujiji liegt an den drei großen Seen, und würde mit der Ueberwachung dieser, die hier durch ein bewaffnetes kleines Dampffahrzeug außerordentlich erleichtert wird, von Deutschland aus Alles gethan sein, was sich gegen diese afrikanische Pest überhaupt thun läßt, und, was mehr sagen will: es würde zweifellos von Erfolg gekrönt sein. Bis jetzt habe ich nur eine Station und einen Beobachtungsposten im Innern errichten können, die erste ist Mpuapua, der Engpaß, durch den die größte afrikanische Sklavenkarawanenstraße hindurchführt, und wo ich auch im stande bin, mit Gewalt meine Maßnahmen zu unterstützen. Der andere am Kilimandscharo ist vorläufig nur ein Beobachtungsposten, da es mir meine Mittel nicht erlauben, auch hier eine entsprechende Truppe zu stationiren. Aus den im Eingange dieses Berichtes angeführten Gründen, und weil ich von der Küste aus die Sklavenjäger durch Ueberwachung des Imports von Waffen und Munition schwächen kann, ist jedenfalls die Besetzung der Küste zunächst der wichtigste Schritt. Es sind die Araber, welche man mit einem Worte als die Partei der Sklavenjäger bezeichnen kann, durch solche Maßnahmen schon jetzt geschwächt. Ihr Ruf der Unüberwindlichkeit ist nach den Vorgängen an der deutschen Küste zerstört und dadurch am besten ein weiteres Vorgehen gegen das Innere vorbereitet und die Unterdrückung dieses schrecklichen Menschenhandels in Wege geleitet, die zum Erfolge führen müssen, wenn ihr natürlicher Fortgang nicht durch Entziehung der nothwendigsten Mittel unterbrochen wird.

Nord- und Mittelamerika.

— Der Werth der kanadischen Bergwerksproduktion belief sich im Jahre 1889 auf 19 284 000 Dollars (gegen 15 259 000 Doll. im Jahre 1888). Die Kohle figurirt in dieser Zahl mit 5 571 000 Doll., das Eisen mit 2 710 000 Doll., das Gold mit 1 116 000 Doll., der Asbest mit 424 000 Doll., die Phosphate mit 312 000 Doll.

— Das kanadische Eisenbahnnetz hatte im Jahre 1889 eine Gesammtlänge von 12 628 engl. Meilen, seit dem Jahre 1879, wo nur 6484 Meilen vorhanden waren, hat es sich also fast genau verdoppelt. Das Gleiche war auch bezüglich der beförderten Reisenden (1889: 12 151 000) und Güter (1889: 17 929 000 Tonnen) der Fall. (Vergl. „Colonies and India", No. 929, p. 14.)

Ozeane und ozeanische Inseln.

— Ueber die Strömungen und Eisbewegungen im Nördlichen Eismeere und in der Bering-See hat E. Simpson am Bord des Vereinigten-Staaten-Dampfers „Thetis" eine Reihe von bemerkenswerthen Daten gesammelt. Danach geht eine Strömung, die besonders auf amerikanischer Seite sehr stark ist, und die bei gleichgerichteten Stürmen bisweilen fünf Knoten zurücklegt, in der Bering-See gegen Norden, um sich nach Passirung der Beringstraße fächerförmig auszubreiten und im Nordwesten in die Drift der „Jeannette" und in die ostgrönländische Strömung überzugehen. Im Anadyr-Golfe ist eine südwestlich gerichtete Gegenströmung zu beobachten. An der Nordküste sind die Strömungen völlig von den Winden beherrscht. Von den Walfischern werden besonders die plötzlich und ungemein launisch auftretenden „witch currents" („Hexenströme") gefürchtet; dieselben sind wohl nicht Gezeitenströme, sondern sie hängen wahrscheinlich mit der Bewegung tiefgehender Eismassen in dem seichten Wasser zusammen. Um den 10. Oktober sperrt sich die Beringstraße in der Regel mit Eis, so daß es für die Schiffe rathsam ist, sich vorher aus diesen Gewässern zu entfernen. Die Bewohner des Cap Prinz Wales unterhalten dann über das Eis, obzwar unter beträchtlichen Gefahren, einen Verkehr mit der Diomed-Insel.

— Der wissenschaftlichen Kenntniß des Indischen Ozeans, und insbesondere auch der Kenntniß seiner Fauna, wird durch die Fahrten des englisch-indischen Seeuntersuchungs-Dampfers „Investigator" eine erhebliche Förderung zu theil werden. Derselbe hat sowohl in der Tiefsee als auch in den seichteren Küstengewässern des Arabischen Meeres eifrig mit dem Netze gearbeitet, und die Ergebnisse seiner Fänge behufs genauerer Bestimmung an das naturhistorische Museum zu Kalkutta abgeliefert. Die gefundenen Thierformen sind zum Theil völlig neue, und einige davon zeigen merkwürdige Anklänge an die Formen der westindischen Meere, die der amerikanische Dampfer „Blake" aus der Tiefe herauf brachte.

Allgemeines.

— Der Dampfer „Moor", von der englischen Union-Gesellschaft, hat die Reise von Kapstadt nach Southampton im Mai und Juni d. J. in 17 Tagen 1 Stunde 5 Minuten zurückgelegt. Es ist dies die schnellste Fahrt, die zwischen den beiden genannten Häfen ausgeführt worden ist.

Bücherschau.

— Henry Drummond, Inner-Afrika. Erlebnisse und Beobachtungen. Deutsch vom Verfasser von „Gordon, der Held von Chartum". Mit 10 Abbildungen. Gotha. F. A. Perthes. 8°. 253 S. — Des Verfassers „Tropical Africa" hat in England großes Aufsehen gemacht und im ersten Jahre vier Auflagen erlebt; die deutsche Ausgabe ist gegen die vierte englische durch zwei Kapitel vom Verfasser vermehrt worden, beide bestimmt, das deutsche Publikum für die Ansprüche der „African Lakes Company" auf den Schire und Nyassa gegenüber Portugal und für die Antisklavereibewegung zu erwärmen. Das Ganze ist kein zusammenhängender Reisebericht und noch weniger eine übersichtliche Schilderung Innerafrikas, sondern eine Reihe unzusammenhängender, allerdings flüssig geschriebener und gut übersetzter Zeitungsartikel über sehr verschiedene, auch rein naturwissenschaftliche Themata. Neu und nicht unrichtig ist, daß Drummond eine Besserung der innerafrikanischen Zustände von der Ausnutzung des Elephanten und der Erschöpfung der Elfenbeinvorräthe erwartet, weil die Araber ihre Sklavenjagden wesentlich nur deshalb ausführen, um Träger für das nach der Küste zu schaffende Elfenbein zu erhalten. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 4.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Pomba's Relief von Italien.

Von Professor Dr. A. Penck.

Hat die Geographie als Wissenschaft ihrer Aufgabe durch Feststellung des Thatbestandes und durch Aufhellung von Wechselbeziehungen und Ursachen der einzelnen Erscheinungen genügt, so hat sie als Lehrgegenstand vor allem darnach zu trachten, die auf dem Wege der Forschung gewonnenen Ergebnisse zu veranschaulichen und Vorstellungen von ihnen zu wecken. Bildliche und plastische Wiedergabe des Erdganzen und einzelner seiner Theile, Landkarten, Reliefs und Globen sind die ureigentlichen geographischen Anschauungsmittel.

Die Größe der Dimensionen des Erdkörpers gegenüber den Maßen der Unebenheiten seiner Kruste bewirkt eine wesentliche Erschwerung solch bildlicher, namentlich aber der plastischen Wiedergabe des Erdballes. Ist doch bekannt, daß das ganze Ausmaß der Unebenheiten der Erdkruste, vom höchsten Gipfel bis zum tiefsten Punkte des Meeres gerechnet, knapp $1\frac{1}{2}$ Tausendstel des Erddurchmessers ausmacht, sodaß selbst auf sehr stattlichen Globen eine plastische Darstellung von Meeresräumen und Festländern unmöglich ist, und daß selbst Reliefs einzelner Länder sich gewöhnlich einer Ueberhöhung der Erhebungen schuldig machen müssen, um ein plastisches Bild des Landes zu gewähren. Dadurch wird aber das Relief verzerrt, die Vorstellung, die es erweckt, ist eine falsche, und der Werth als Unterrichtsmittel ist kaum ein minimaler. Mit Recht beginnt man derartige überhöhte Reliefs aus den Lehrmittelsammlungen zu verbannen, und beschränkt sich mehr und mehr darauf, durch Reliefs kleiner Gebiete eines Bergmassivs, einer Berggruppe, eines Seebodens, eines Gletschers etc. einzelne morphologische Typen der Erdkruste wiederzugeben.

Wenn aber lediglich kleine, ja kleinste Theile der Erdkruste plastisch wiedergegeben werden können, so bleibt dann die Aufgabe ungelöst, körperliche Abbildungen größerer Theile der Kruste zu schaffen, und es darf direkt ausgesprochen werden, daß wir trotz bester Einprägung von Zahlen und Maßverhältnissen doch eine nur sehr dürftige Vorstellung von dem gegenseitigen Verhältnisse von Höhen und Flächen der Erdkruste haben, namentlich aber dürften nur diejenigen, welche in stereometrischen Vorstellungen förmlich leben, in der Lage sein, sich ein Bild von dem Antheile der Erdkruste zu machen, welcher von größeren Ländern eingenommen wird.

Die lebhafte Anerkennung, welche Hauptmann Lingg's großes Profil durch Europa gefunden hat, hat zur Genüge erwiesen, wie willkommen für den Unterricht bereits Schnitte durch die Erdkruste sind, welche die Krümmung des Meeresniveaus und die Höhen der Berge in gleichem Maßstabe wiedergeben. Aber wie ein Profilschnitt durch ein Land immer nur ein schwacher Ersatz für eine wirklich plastische Darstellung ist, so ist die Verwendbarkeit des so außerordentlich mühevoll durchgeführten und gewissenhaft genauen Lingg'schen Profiles immer nur eine beschränkte.

Unter solchen Umständen kann es nur mit Freude begrüßt werden, wenn endlich einmal der Schritt gewagt wird, ein ganzes Land im Relief so wiederzugeben, wie es sich wirklich aus großer Entfernung dem Auge darstellen würde, nämlich in einer bestimmten, für alle drei Dimensionen gleichen Verkleinerung. Cav. Cesare Pomba hat diese Aufgabe für sein engeres Vaterland Italien gelöst, er hat ein Relief geplant, welches die Krümmung der Erdoberfläche sammt allen ihren Protuberanzen im Bereiche der

italienischen Halbinsel wiedergiebt, und im Vereine mit Enrico Fritzsche hat er das Werk ausgeführt.

Das Relief „L'Italia nel suo aspetto fisico. Relievo a superficie curvo" im Maßstabe von 1 : 1 000 000 erweckte bereits die Aufmerksamkeit der Besucher der allgemeinen Ausstellung zu Turin im Jahre 1884. Dalla Vedova würdigte dasselbe in einem Aufsatze der italienischen Geographischen Gesellschaft [Boll. (2) IX, 724], welcher der Aufmerksamkeit Günther's nicht entgangen ist, und letzterer scheint der einzige Autor deutscher Zunge zu sein, welcher des Reliefs gedenkt (Geogr. Jahrb. X, 1884, S. 349 bis 350). Allein bislang war kein Exemplar des Werkes über die Alpen gelangt, bis vor wenigen Monaten durch die außerordentliche Güte Pomba's dem geographischen Institute der Universität Wien eines gewidmet wurde. Selbst schauen kann man nunmehr das, was zwei Schriftchen Pomba's ausführten, und daraus wiederum nur entnehmen, wie wenig selbst genaue Maßangaben Vorstellungen zu machen ermöglichen. Nicht viele Leser von Pomba's Schrift werden wirklich das Relief geistig so erschaut haben, so wie es sich darstellt, nämlich als einen großen Schild von beinahe 2 qm Fläche, dem man auf den ersten Blick kaum ansieht, wodurch er sich auszeichnet. Denn die kugelförmige Krümmung der Relieffläche hebt sich kaum hervor. Aber wie sollte dem auch anders sein. Beträgt doch die Wölbung des Meridianes bei dem gewählten Maßstab kaum 5 cm bei einer Länge von über 1,5 m. Es ist der erste Eindruck, den man erhält, der, vor einer äußerst sanft gewölbten Ebene zu stehen, die einem wenig geblähten Segel gleicht.

Dieser Eindruck dürfte von nicht geringer Bedeutung für den geographischen Unterricht sein. Man kann ohne weiteres daraus beweisen, mit welchem Rechte man ein Land auf einer Plankarte darstellen kann, ja zwei Eigenthümlichkeiten der meisten Karten, welche dem Anfänger oft Kopfzerbrechen bereiten, stellen sich gleichfalls naturgemäß dar, nämlich die Krümmung der Parallelen gegen Süden, die der Meridiane gegen Osten bezw. Westen, so wie es z. B. Bonne's Entwurfsart zeigt. Es ist dies ja ganz natürlich. Steht das Relief senkrecht, so befindet sich der Zuschauer im Zenith von Rom, er sieht Italien in einer Zenithalprojektion. Die Ebenen der Parallelkreise verlaufen schräg zur Horizontalebene, und ihre Schnittlinien mit der Kugeloberfläche erscheinen dem Auge nach Süden gekrümmt. Steht man einen Meter vor dem Relief, so hat man ein Bild Italiens wie aus 1000 km Höhe, geht man weiter und weiter, so erlangt man mehr und mehr den Eindruck, den eine orthographische Horizontalprojektion gewähren würde.

Die große Fläche des Reliefs ruht auf einem Träger, und ist auf demselben derart drehbar, daß sie aus der vertikalen Stellung unschwer in die horizontale Position gebracht werden kann; eine Klemmschraube ermöglicht alle denkbaren schrägen Lagen zu fixiren. Führt man eine solche Drehung aus, so ergeben sich die verschiedensten neuen Eindrücke. Macht der Rahmen des Reliefs mit der Horizontalen einen Winkel von 48°, so hat Italien die Lage, welche es haben würde, wenn man sich die Erdachse als eine senkrechte vorstellt und aus größerer Entfernung gesehen, hat man ein Bild des Landes vor sich, wie man es von der Ebene des Aequator aus vor sich hätte, nämlich in einer orthographischen Aequatorialprojektion. Da sieht man nun mit einem male, wie die Parallelen nicht mehr südlich gekrümmt sind, sondern geradlinig und zwar horizontal verlaufen. Bei solcher Ausstellung des Reliefs hat ferner der Beschauer aus größerer Entfernung fast das gleiche Bild von Italien vor sich, wie ein Beobachter auf der Sonne dann, wenn diese zur Zeit der Aequinoctien in der Ebene des Aequators steht, und der Sehstrahl hat nahezu dieselbe Richtung wie der Sonnenstrahl.

Dreht man nunmehr das Relief langsam so weit, bis sein Rahmen mit der Horizontalebene einen Winkel von 71° bildet, so hat man wiederum aus größerer Entfernung Italien so vor sich gesehen, wie die Sonne zur Zeit der Sommersonnenwende. Während der Drehung sah man die Bildfläche des Reliefs förmlich wachsen; man wird eindringlich gewahr, wie die Sonnenstrahlen steil auffallen und wie dieselbe Fläche Landes nunmehr von einem weit größeren Strahlenbüschel als früher getroffen wird. Jetzt dreht man zurück und bringt nach und nach den Rahmen in einen Winkel von nur 25° mit der Horizontalebene. Welch verändertes Bild nun. Wie ein flaches Pult liegt Italien da, es erscheint dem fernen Beobachter als eine kleine Fläche, die ein kleines Seh- und also auch Sonnenstrahlenbündel absorbirt. Hat man die Drehung vorgenommen beim Scheine einer Lichtquelle, deren Strahlen durch einen Spiegel horizontal gerichtet werden, so kann man durch wechselnde Beleuchtung des Reliefs bei den verschiedenen Positionen zwischen den Grenzwinkeln von 25° und 71° mit der Horizontalebene sich die verschiedene Intensität der Beleuchtung und Erwärmung Italiens während eines Jahres eindringlich veranschaulichen.

Das frappanteste Bild aber wird unzweifelhaft dann gewonnen, wenn man den Rahmen des Reliefs, also den Horizont von Rom, horizontal stellt. Nunmehr sieht man die Krümmung der Erdoberfläche gewaltig hervortreten. Wie ein flaches Gewölbe liegt das Land da. Betrachtet man dasselbe von der Südwestseite des Reliefs und bringt das Auge hier dicht an dasselbe heran, so sieht man vor sich eine gewölbte, blaue Fläche — das ist das Mittelländische Meer. Hebt man nunmehr das Auge ein wenig, so sieht man über diese blaue Fläche allmählich Berge hervorragen — es sind die von Sardinien und Korsika; hebt man das Auge weiter, so erscheinen grüne und gelbe Flecken in der blauen Meeresfläche — es sind dies die genannten Inseln; und endlich tauchen weiße Spitzen auf — die Gipfel der Alpen. Aber welch winzige Erhebung stellt dieses große Hochgebirge im Vergleiche zu der gewaltigen Wölbung des Erdballes dar! Kaum 5 mm hoch erheben sich seine Gipfel, während die Wölbung des Reliefs, wie oben schon erwähnt, 50 mm ausmacht. Welch ein Zwerg ist der größte Vulkan Europas, der Aetna! Als ein Kegel baut er sich, 3 mm hoch, auf einer Fläche von 9 qcm auf, wie ein Wärzlein sitzt er auf dem großen Gewölbe

So unbedeutend sind die Unebenheiten der Erdkruste, daß sich Pomba veranlaßt sah, dieselben durch ein Kolorit ersichtlich zu machen. Grün ist das Tiefland von unter 300 m Höhe, verschiedene Abstufungen von Braun bezeichnen das Hochland von 300 bis 3000 m, weiß sind die Dreitausender, und diesem, allerdings nur annäherungsweise durchgeführten Kolorit ist der plastische Eindruck des Reliefs zu danken, dasselbe wirkt dann, wenn es vertikal gestellt ist, genau wie eine Wandkarte mit farbigen Höhenschichten — die eigentliche Unebenheit tritt zurück.

Nach mancher Richtung wäre es gewiß wünschenswerth gewesen, wenn nicht bloß die Landoberfläche, sondern auch der Meeresboden im Relief wiedergegeben worden wäre. Dabei wäre jedoch eines nicht zum Ausdrucke gelangt, nämlich die ganz entschiedene Wölbung des Meeresspiegels, und es wäre auch nicht ersichtlich geworden, wie sich die Normalniveaufläche, auf die wir unsere Karten projiciren, gegenüber den Unebenheiten des Landes verhält. Was aber im einzelnen die Krümmung des Meeresspiegels anbelangt, so ist namentlich beachtenswerth, daß dieselbe sich zwischen den in einem Abstande von 2° gezogenen Parallelen und Meridianen nicht besonders fühlbar macht. Ein Zweigradtrapez der Erdoberfläche erscheint nahezu als eben, und dieser Eindruck ge-

staltet sich zu einer glänzenden Rechtfertigung der für die Spezialkarten Oesterreich-Ungarns, des Deutschen Reiches und Italiens gewählten Projektionsart; er läßt erkennen, daß selbst vier Blätter der neuen Karte Mitteleuropas 1 : 200000 des militärgeographischen Instituts zu Wien zusammengeklebt eine Ebene bilden.

Alles in allem muß gesagt werden, daß Pomba's Relief von Italien ein Unterrichtsmittel ersten Ranges ist, das keinem geographischen Institute fehlen sollte; denn es veranschaulicht wie kein zweites Werk die Geringfügigkeit der Unebenheiten der Erdkruste sowie den kleinen Antheil, welchen unsere Kulturländer an der Oberfläche des Erdballes haben. Es wird aber auch von jedem Geologen erfolgreich betrachtet werden, denn es zeigt die ganze Kette der Alpen auf der Erdwölbung aufsitzend, es zeigt Vesuv und Aetna, die vulkanischen Seen des mittleren Italien, und überall spricht es dieselbe Sprache. Die Unebenheiten der Erdkruste, auf deren Vorhandensein sich die kühnsten Hypothesen aufbauen, verschwinden gegenüber der Erdwölbung. Eine nur kleine Aenderung der gesammten Erdgestalt würde einen größeren Effekt haben, als eine Erhebung der Alpen. Dabei muß in Anbetracht der soliden Ausführung des Ganzen der Preis des schönen Werkes als ein verhältnißmäßig niedriger bezeichnet werden [1]). Möchte derselbe begünstigen, daß das Pomba'sche Relief in weitesten Kreisen die verdiente Würdigung findet, möchten aber auch die Anregungen, welche Pomba in seinen Erörterungen: „Sul nuovo rilievo d'Italia, Schiarimenti e considerazioni dell' autore" für die Ausführung ähnlicher Arbeiten giebt, auf fruchtbaren Boden fallen!

[1]) Das Modell ist durch die Kunst- und Buchhandlung von Paravia in Turin zum Preise von 225 Francs zu beziehen.

Der Zuckerbau auf Kuba.

Von Baron H. Eggers.

(Mit vier Abbildungen.)

Der Zucker ist eins der wenigen tropischen Produkte, welches in neuerer Zeit mit Erfolg auch in kälteren Gegenden erzeugt wird, und zwar in einem Umfange, der den älteren Pflanzstätten eine Zeit lang sogar verderblich zu werden drohte.

Es war dies bei der fast universellen Anwesenheit des Zuckers im Pflanzenreiche kaum anders zu erwarten, wie denn ja auch bereits seit geraumer Zeit neben dem Rohr- und Rübenzucker ein nicht unbedeutender Theil des Zuckerbedarfs durch den hauptsächlich aus Mehlstoffen hergestellten Traubenzucker, als Dextrin, Glukose u. s. w. gedeckt wird.

Der tropische Rohrzucker wird indeß, schon seiner höheren Güte wegen, kaum je vom Rüben- oder irgend einem anderen bekannten Zucker verdrängt werden, besonders nicht, nachdem die betreffenden Länder die durch Abschaffung der Sklaverei verursachte Desorganisation der Arbeit allmählich überwunden haben, und es wird voraussichtlich immer ein Wettkampf in der Erzeugung dieses wichtigen Nahrungs- und Genußmittels zwischen den beiden Produktionsgebieten bleiben, die sowohl in wirthschaftlicher wie in kulturgeschichtlicher Hinsicht von hohem Interesse sein muß. Zu den bedeutendsten Rohrzucker produzirenden Ländern gehört bekanntlich Kuba, indem diese Insel fast ein Fünftel des jährlich auf der ganzen Erde verbrauchten Zuckers produzirt, und gerade hier zeigt sich die Lebensfähigkeit des tropischen Zuckerbaues im glänzendsten Lichte, da wenige Länder in dem Maße wie diese herrliche Insel zu gleicher Zeit von Bürgerkriegen, Mangel an Arbeitskraft und korrumpirter Verwaltung heimgesucht worden ist.

Trotz aller dieser Hindernisse erzeugt Kuba jährlich 600 bis 700 Millionen kg Zucker im Werthe von über 200 Millionen Mark, die Melasse und den größtentheils im Lande selbst konsumirten Rum ungerechnet, und es könnte, wenn die Verhältnisse es gestatteten, ohne Schwierigkeit seine Produktion verdoppeln, da bis jetzt nur höchstens ein Drittel der Insel nutzbar gemacht worden ist, und fast die Hälfte noch vom Urwalde bedeckt wird [1]).

Im Gegensatz zu den übrigen westindischen Inseln wird der Zuckerbau auf Kuba fast nur auf großen Plantagen betrieben, die jährlich 1 bis 2, ja bis 5 Millionen kg erzeugen, während auf den englischen Inseln Jamaica, Antiqua und Barbados eine Plantage mit einer jährlichen Ernte von ½ Million bereits für sehr groß gilt. Dieses Verhältniß bewirkt einen bedeutenden Unterschied sowohl im Anbau wie besonders auch in der Verarbeitung der Ernte, indem die Plantagen von geringem Umfange sich mit den alten Maschinen, die nur zum Theil das Rohr auszupressen vermögen, sowie mit dem sehr mangelhaften Einkochen des Saftes in offenen Kesseln begnügen müssen, während man auf den großen überall die zwar kostbaren, aber auch viel rationelleren Apparate, wie die Vakuum-Pfanne und die Centrifugen, eingeführt findet.

Das bedeutende Kapital, das in diesen Anlagen steckt, ist zum großen Theil amerikanisch, obgleich auch andere Fremde, wie Franzosen und Engländer, sich häufig am kubanischen Plantagenbau betheiligt haben, besonders in dem östlichen Theile der Insel, welcher französischen Pflanzern, die zur Zeit des Sklavenaufruhrs vor fast 100 Jahren auf Haiti hier einwanderten, den größten Theil seines Emporkommens verdankt.

Neben vielen Kaffeeplantagen im Gebirge legten diese Pflanzer auch Zuckerplantagen in den Ebenen an, namentlich um die Stadt Santiago herum und im Distrikte Guantenamo, der nach und nach mit großen Pflanzungen übersäet worden ist und jetzt bereits etwa 50000000 kg Zucker jährlich erzeugt.

Eine der bedeutendsten Plantagen ist hier La Soledad, auf welcher ich mich im vorigen Jahre einige Zeit lang aufhielt und somit die schönste Gelegenheit hatte, mit allen den Zuckerbau betreffenden Verhältnissen bekannt zu werden.

La Soledad gehört neben mehreren anderen Plantagen dieser Gegend der angesehenen Familie Brooks, deren Begründer ein englischer Kaufmann in Santiago war, und deren Mitglieder noch jetzt, wie dies hier zu Lande sehr gewöhnlich vorkommt, zu gleicher Zeit Kaufleute, Bankiers und Plantagenbesitzer sind. Zwei derselben haben sich nach in Europa gemachten sorgfältigen Studien besonders der Verwaltung der Plantagen gewidmet und dieselben so sehr

[1]) Kuba ist 1½ mal so groß wie Bayern, hat aber nur 1½ Mill. Einwohner, ist also fast sechsmal dünner bevölkert.

emporgebracht, daß z. B. die genannte Soledad allein jährlich über 4 Mill. kg Zucker produzirt.

Das freundliche Wohnhaus dieser Plantage liegt mit seinem Garten und den kleineren Nebengebäuden freundlich im Schatten mächtiger Ficus-Bäume, hier „Laurel de India“ genannt. Dicht daneben befinden sich die Wohnungen der Beamten, Ingenieure, Zuckersieder, Mayordomos u. s. w., etwas mehr entfernt sieht man den großen, aus vier langen Gebäuden zusammengesetzten Baracón, wo zur Zeit der Sklaverei abends alle Plantagenneger eingesperrt wurden, weshalb Thüren und Fenster alle auf den inneren Hof kehren. Noch etwas mehr entfernt zeigen sich schließlich die großen, aber leicht gebauten, hölzernen Schuppen und Gebäude, wo die Maschinen, Lagerräume u. s. w. sich befinden. Im Norden ist der Gesichtskreis von einer Reihe ferner, mittelhoher Gebirge begrenzt, die einer Mauer ähnlich sich dahinziehen, und die den zum Theil mit Kaffeeplantagen besetzten Distrikt von Yatéras bilden. Im Westen sieht man die bewaldeten Höhen von Tiguabo und noch weiter zurück die Gebirge der Gran Piedra. Gegen Süden und Osten dagegen schweift das Auge über die scheinbar unbegrenzte Ebene, wo über den grünen Feldern nur einzelne Kohlpalmen oder die hohen Schornsteine der Plantagen sich scharf gegen die helle, blaue Luft abheben.

Der Anbau des Zuckerrohres in diesem Theile Kubas ist verhältnißmäßig neu, und noch immer wird hier, wie auch in anderen Gegenden der Insel, die Ausdehnung der angebauten Bodenfläche durch Rodungen des Waldes erweitert. Eine wirkliche Rodung kann man das hier gebräuchliche Verfahren freilich kaum nennen, indem der Wald zwar gefällt, und nachdem das Holz einigermaßen trocken geworden ist, verbrannt wird, die Stümpfe aber stehen gelassen werden, und die großen Stämme, die sich nicht leicht verbrennen lassen, auf der Erde liegen bleiben, wo sie erst nach

Eisenbahnbrücke auf La Soledad.

Jahren dem Zahn der Zeit zum Opfer fallen und langsam vermodern.

Eine Folge dieser primitiven Urbarmachung ist die, daß der Pflug selbst in alten Zuckerrohrfeldern fast nirgends Verwendung finden kann, und die Bearbeitung des Bodens somit eine äußerst dürftige bleiben muß.

Nachdem der Wald gefällt und soweit wie möglich verbrannt ist, pflanzt man gleich darauf die jungen Setzlinge des Zuckerrohrs mit Hilfe der Haue oder einer eisernen Stange nach ausgesteckter Linie in Löcher und jätet das Feld, besonders im Anfange, mehrere male mit der Haue und der Machete — dem säbelartigen Waldmesser, das sowohl als Arbeitsgeräth wie als Waffe der unablässige Begleiter jedes Kubaners auf dem Lande ist —, bis das junge Zuckerrohr eine solche Höhe und Dichtigkeit erreicht hat, daß es selbst das Unkraut beherrschen kann.

In den neueren Distrikten ist bei der unglaublichen Fruchtbarkeit der tiefen schwarzen Erde von Düngung keine Rede, ebensowenig wie von einer Erneuerung der Pflanzung.

Dem scheinbar unerschöpflichen Boden entnimmt man eine Ernte derselben Pflanze nach der anderen in ununterbrochener Reihenfolge, ohne der Erde etwas anderes zurückzugeben als einen Theil der Blätter — den sogenannten Cojollo, der auf dem Felde liegen gelassen wird, während ein großer Theil davon als Viehfutter verabreicht wird.

Die einzige Pflege des Feldes nach der Ernte besteht darin, daß man etwa entstehende Lücken in der Bewachsung durch Pflanzung neuer Setzlinge ausfüllt, mit der Haue die Erde um die alten Wurzeln häufelt und das Feld einige mal von Unkraut säubert. Im übrigen läßt man den Himmel sorgen und erwartet hoffnungsvoll die Ernte, die im Februar anfängt und im Mai oder Juni endet.

Das Rohr wird mit kurzen, breiten, auf dem Rücken mit einem Haken versehenen Messern oder mit der Machete umgehauen und entweder auf zweirädrigen Ochsenkarren oder

auf kleinen Eisenbahnen, die auf großen Plantagen sogar von Lokomotiven, gewöhnlich aber mit Zugthieren befahren werden, zur Mühle befördert. Hier wird dasselbe mittels eines breiten Bandes ohne Ende unter die riesigen Walzen gebracht, wo es gequetscht und möglichst vollkommen ausgepreßt wird. Diese Mühlen haben gewöhnlich nur drei Walzen, in neuerer Zeit indeß auch fünf, wodurch das Rohr zum zweimaligen Passiren der Walzen gezwungen wird.

Eine ganz neue Verbesserung endlich ist noch der Rohrschneider, eine Kombination rotirender, scharfer Stahlscheiben, die das Rohr zerkleinern, bevor es unter die Walzen läuft, um eine noch vollkommenere Auspressung desselben zu erzielen.

Der ausgepreßte Saft, Guarápe genannt, läuft als ein ununterbrochener Strom schmutzigen, aber sehr süßen Wassers, das von den Arbeitern gern getrunken wird, durch verschiedene Siebe, in welchen die gröberen Fragmente des Rohres zurückbleiben, zu den Reinigungsbehältern, wo derselbe mit Kalk versetzt und durch Dampf erhitzt wird. Die nach und nach an der Oberfläche sich ansammelnden Unreinlichkeiten werden abgeschäumt, und der gereinigte Saft in die Eindickungsapparate des Triple Effet gepumpt. Hierauf wird der bereits ziemlich dicke Saft im Vakuum bis zur Krystallisation eingekocht und schließlich in großen flachen eisernen Behältern zur Abkühlung einige Tage stehen gelassen.

In den Centrifugen wird darauf die Melasse von den Zuckerkrystallen geschieden, indem die letzteren als vollkommen trockene Körnchen herausgeworfen werden, während die Melasse in große Behälter abläuft, um später hauptsächlich zur Destillation von Rum verwendet zu werden.

Der Baracón auf La Soledad.

Der trockene Zucker wird gleichzeitig durch ein kleines Paternosterwerk mit flachen Schaufelkästchen in die Höhe gehoben und in einen Behälter entleert, von wo aus er durch einen Trichter im Boden desselben sogleich wieder in Säcke hinabfällt, die auf einer Waage stehen. Sobald ein Sack bis auf 100 kg gefüllt ist, wird der Trichter abgesperrt, der Sack fortgeschafft und ein leerer an dessen Stelle hingestellt, worauf mit dem Füllen wieder fortgefahren, und in dieser Weise der Zucker in kürzester Zeit centrifugirt, verpackt, gewogen und zum Versandt fertig gemacht wird.

Das ausgepreßte Zuckerrohr, die Bagasse, fällt in der Mühle unter die Walzen und wird von hier in kleinen Kippwagen, die auf Schienen laufen, in den Batey, den großen freien Platz neben der Fabrik, geführt, wo dieselbe von Weibern zum Trocknen ausgebreitet wird, was bei der tropischen Sonnenhitze schnell geschehen kann.

Sobald die Bagasse trocken ist, wird dieselbe mit Pferderechen zusammen gekehrt und durch Ochsen zu den Feuerstellen geschleppt, um als Brennmaterial unter den Dampfkesseln verwendet zu werden, die den für den ganzen Betrieb nothwendigen Dampf erzeugen. Somit bietet das Zuckerrohr nicht nur den Rohstoff, sondern auch die zur Bearbeitung desselben erforderliche Betriebskraft, indem nur in seltenen Fällen Holz oder Kohle zu Hilfe genommen werden muß.

Dies ist besonders der Fall, wenn regnerisches oder auch nur trübes Wetter während der Ernte eintritt, bei welchem die Bagasse nur sehr schwer trocknet, weshalb eine neu erfundene Vorrichtung, mittelst welcher die grüne oder feuchte Bagasse zur Feuerung verwendet werden kann, falls dieselbe sich bewähren sollte, von großer Bedeutung für den Pflanzer sein wird.

Es liegt auf der Hand, daß eine Landwirthschaft wie die im obigen geschilderte, und bei welcher nicht einmal die

Abfälle dem Boden zurückgegeben werden, der reine Raubbau ist, infolge dessen mit der Zeit das Land erschöpft werden muß, wie dies auf den meisten anderen westindischen Inseln geschehen ist, wo man längst zur Düngung und sorgfältigen Bearbeitung der Erde hat greifen müssen.

Vorläufig ermöglicht das erwähnte Verfahren indessen den Zuckerbau auf Kuba, da es sehr fraglich ist, ob derselbe sich hier halten könnte, wenn er große Auslagen für Bearbeitung und Düngung tragen müßte, namentlich da der kubanische Pflanzer zwar in hohem Grade von der Natur begünstigt, desto mehr in anderer Hinsicht aber von Schwierigkeiten umgeben ist, indem einerseits die Arbeiterverhältnisse sehr viel zu wünschen übrig lassen, und andererseits die Erpressungen einer korrumpirten und willkürlichen Administration seinen Gewinn sehr beeinträchtigen.

Bei der hohen Bedeutung, welche die Zustände auf Kuba für den Weltmarkt, besonders hinsichtlich des Zuckers und zum Theil auch des Tabaks haben, wird es nicht ohne Interesse sein, die hierauf bezüglichen Verhältnisse etwas näher zu beleuchten.

Kuba war bekanntlich eins der letzten Kulturländer, wo die Negersklaverei abgeschafft wurde, indem dies erst 1880, nach Beendigung des langwierigen Bürgerkrieges, stattfand. Obgleich diese Maßregel selbstverständlich von eingreifender Bedeutung für den Plantagenbau sein mußte, war die Wirkung doch keine so umfassende, wie man vielleicht erwarten möchte. Theils hatten nämlich sehr viele Sklaven, besonders im östlichen Theile der Insel, während des zehnjährigen Krieges sich der Knechtschaft entzogen, theils bildeten dieselben auf Kuba nicht in demselben Umfange die Hauptmasse der Arbeiter, wie z. B. auf den englischen Inseln in Westindien.

Von der ganzen Bevölkerung waren nur 220 000 oder etwa $^1/_7$ Sklaven, der Rest waren freie Leute aller Farbennuancen, vom tiefsten Schwarz bis zum Hellgelb oder Weiß. Die letzteren Farben kommen in nicht unbeträchtlichem Umfange vor, vertreten durch die zahlreichen, mehr oder weniger unvermischten, Nachkommen der seit Entdeckung der Insel eingewanderten Spanier, ähnlich wie auf den Nachbarinseln Santo Domingo und Portorico. Auf letztgenannter Insel werden dieselben Jibaros genannt, auf Santo Domingo und Kuba dagegen Guajiros, beides indianische Wörter von ungewisser Bedeutung[1]).

Ochsenkarren mit Zuckerrohr.

Die Guajiros bilden einen beträchtlichen Theil der ländlichen Bevölkerung Kubas und kennzeichnen sich leicht durch ihr Aeußeres: blasse Farbe, glattes Haar, nicht selten indianische Gesichtszüge, die von der Vermischung mit den Ureinwohnern herrühren, und kräftige, gedrungene Gestalt. Dabei sind sie von großer Ausdauer in der Arbeit und bei Mühseligkeiten, gastfrei und ehrliebend, aber auch sehr unzuverlässig und unstät, dem Spiel leidenschaftlich ergeben, rachgierig und eifersüchtig und endlich auch sehr unwissend und unreinlich.

Ihre Hauptleidenschaften sind das Spiel, die Hahnenkämpfe und der Tanz, für welche sie oft an einem Tage das durch wochenlange harte Arbeit Erworbene daraufgehen lassen. Gewöhnlich besitzt deshalb auch der Guajiro so gut wie nichts. In seiner Hütte, die er mit geringer Mühe aus dem Stamme und den Blättern der Oreodoxa (Palma de yagua) aufbaut, findet man höchstens einige irdene Töpfe, eine Hängematte (hamáca) und vielleicht einen selbstverfertigten Stuhl mit ledernem Sitz, die sogenannte Butáca.

In dieser Hinsicht wie in vielen anderen unterscheidet sich der Guajiro sehr von dem Neger, der mehr Sinn für Häuslichkeit zu haben scheint, seine Hütte mit Betten, Porzellan- und Glaswaaren auszustatten liebt, ja sogar zuweilen Blumen bei seiner Wohnung anpflanzt, was bei dem Guajiro, ebenso wie bei den noch übrigen wenigen Indianern, ganz undenkbar wäre. Der Neger ist auch kein Spieler wie der Guajiro, sondern sucht im Gegentheil sich etwas zu ersparen, weshalb es auch bereits vorkommt, daß gewesene Sklaven sich ein kleines Besitzthum erworben haben, auf welchem sogar weiße Guajiros, die nie Sklaven waren, als Tagelöhner arbeitend angetroffen werden können!

Von großem Nutzen für den Neger ist sein Weib, das ebensowohl wie der Mann im Felde arbeitet, was bei dem Guajiro nie vorkommt, indem dessen oft schöne Frau sich nur mit häuslichen Arbeiten, oder höchstens mit Waschen, beschäftigt.

Neben den auf der Insel geborenen Guajiros giebt es noch eine andere Klasse weißer Arbeiter, die nicht ohne Be-

[1]) Auf Kuba wird das Wort Jibaro für den in den Wäldern vorkommenden verwilderten Hund gebraucht. Das J lautet im Spanischen bekanntlich wie Ch.

deutung für die Arbeitsverhältnisse auf der Insel ist. Es sind dies die zahlreichen spanischen Soldaten, die theils schon während ihrer Dienstzeit als Rebajados (Urlauber), theils nach Beendigung derselben als Licenciados (Verabschiedete) auf den Plantagen Dienste nehmen und wie die anderen Arbeiter im Felde thätig sind. Wegen ihrer größeren Zuverlässigkeit und militärischen Disziplin werden sie auch oft als Feldhüter (Guardacampos), Nachtwächter (Serenos) oder wohl sogar als Unteraufseher (Capotaz) verwendet.

Einen nicht unbedeutenden Bruchtheil der Arbeiterbevölkerung Kubas bilden schließlich noch die Chinesen, von denen nach und nach etwa 60000 auf der Insel eingeführt worden sind, um nach definitiver Abschaffung der Einfuhr von Sklaven aus Afrika — die insgeheim noch bis zu den fünfziger Jahren stattfand — den Ausfall in der Arbeitskraft der Insel zu decken. Wie auch anderswo finden diese ebenso geschmeidigen wie konservativen Asiaten sich überall leicht in die gegebenen Verhältnisse und sammeln sich oft durch ihre große Sparsamkeit bedeutende Summen. Da sie körperlich schwächer sind als die Neger und Guajiros, werden sie nur selten zur Feldarbeit verwendet. Dagegen sind sie wegen ihrer höheren Intelligenz und Zuverlässigkeit von großem Nutzen beim Warten der Maschinen, der Centrifugirung und dem Abwiegen des Zuckers u. s. w. Auf den Plantagen halten sie sich gewöhnlich nur während der Ernte auf, leben hier in einer gemeinschaftlichen Wohnung für sich und geben sich mit den anderen Arbeitern fast gar nicht ab.

Ihre Mußestunden scheinen sie hauptsächlich dem Genusse

Eisenbahn auf La Soledad.

des Opiums zu widmen, wovon man die Spuren nur allzusehr an ihren ausgemagerten Körpern wahrnimmt.

Nach Beendigung der Ernte ziehen die meisten in die Städte, wo sie sich als Tagelöhner, Wärter oder auch durch Waschen ernähren, aus Mangel einer Beschäftigung wohl auch an ihren Ersparnissen zehren, um sich zu Anfang der nächsten Ernte wieder auf einer Plantage zu verdingen.

Für alle diese heterogenen Arbeiterelemente herrscht auf Kuba nach Abschaffung der Sklaverei die vollständigste Freizügigkeit, nur bedingt durch den Besitz der jährlich zu erneuernden Cedula, eines Kopfsteuerscheines, der gegen eine, nach verschiedenen Steuerklassen festgesetzte Abgabe, von jedem erwachsenen männlichen Einwohner ohne Ausnahme gelöst und immer mitgeführt werden muß.

Infolge dieser großen Freiheit herrscht deshalb auch eine große Freiheit in allen Arbeitsverhältnissen, da der Besitzer kein Mittel hat, um den Arbeiter auf der Plantage zurückzuhalten, die Lebensbedürfnisse gering sind, und die Anzahl der Arbeiter die Nachfrage nicht befriedigen kann.

Zum Theil wird diesem Uebelstande dadurch abgeholfen, daß die verschiedenen Arbeiten im Felde, sowohl das Anpflanzen neuer Rodungen wie das Reinhalten der älteren, gegen eine gewisse vereinbarte Summe an Kontrahenten vergeben werden, und die Zahlung nur nach und nach, in dem Maße wie die Arbeit fortschreitet, geleistet wird.

Diese Kontrahenten sind entweder einfache Arbeiter, die für sich allein oder mit mehreren Genossen zusammen ein Stück Feld übernehmen, oder größere Unternehmer (Contratistas; oft Franzosen oder Amerikaner), die für eigene Rechnung die erforderlichen Leute zusammen bringen und die Arbeit mit diesen ausführen.

Ein Theil der Arbeit auf den Zuckerplantagen, wie das Umhauen des Rohres, der Transport zur Mühle und die Verarbeitung des Saftes, wird doch gewöhnlich im Tagelohn ausgeführt, obgleich auch hierbei zuweilen Vereinbarungen nach Anzahl der Fuhren oder nach der Menge des verarbeiteten Zuckers stattfindet.

Der Tagelohn auf Kuba ist allen dortigen Preisen gemäß sehr hoch; zur Zeit der Ernte im vorigen Jahre betrug derselbe 4 Mark bis 4 M. 40 Pf., während er auf dem gegenüber liegenden Jamaica nur 1 Mark, auf einigen Inseln, wie z. B. St. Vincent und Tobago, sogar nur 70 bis 80 Pf. betrug. Ein bedeutender Theil des Lohnes wird nicht baar ausbezahlt, indem auf allen Plantagen ein Kaufladen, die Tienda, vorhanden ist, wo der Arbeiter einen begrenzten Kredit genießt, den er auch reichlich benutzt, und deshalb bei der jeweiligen monatlichen Auszahlung gewöhnlich nur einen geringen Saldo zu seinen Gunsten hat, der obendrein sobald wie möglich im Spiel oder beim Tanze verjubelt wird.

Sowohl infolge der unbeschränkten Freizügigkeit wie infolge des unstäten Charakters der meisten Arbeiter sind dieselben zum Theil immer auf der Wanderung begriffen und verbringen selten eine ganze Ernte auf derselben Plantage. Mit den beiden unentbehrlichen Dingen, der Hängematte und Machete — in den meisten Fällen das einzige irdische Besitzthum des kubanischen Landarbeiters — beladen, zieht er von einer Plantage zur andern, wie ihn die Lust treibt. Ist die Cedula in Ordnung, läßt die reitende Gendarmerie, die Guardia civil, welche den Polizeidienst auf dem Lande verrichtet, ihn gewöhnlich ungestört, und auf den Plantagen, wo es gewöhnlich an Arbeitern fehlt, nimmt man den wandernden Gesellen immer zuvorkommend auf.

Es läßt sich denken, daß die im obigen geschilderten Verhältnisse den Plantagenbau in nicht geringem Maße erschweren, besonders nachdem der Preis des Zuckers in den letzten sechs Jahren so sehr gefallen ist, und es zeugt in glänzender Weise für die Fruchtbarkeit der Insel, daß die Besitzer dennoch unter gewöhnlichen Umständen fortwährend einen Ueberschuß erzielen. Noch mehr muß man hierüber staunen, wenn man sieht, in welchem Umfange der Plantagenbau, fast die einzige Reichthumsquelle der Insel, von der Verwaltung sowohl direkt wie indirekt gebrandschatzt wird. Die hohen Steuern aller Art lasten fast alle in letzter Instanz auf dem Zuckerbau, während die Preise des Zuckers sich nach der Lage des Weltmarktes richten müssen und nicht nach dem jeweiligen Bedarf des Pflanzers gestellt werden können.

Die jährlichen Einnahmen und Ausgaben der Insel werden auf 230 Mill. Mark veranschlagt, also auf ebensoviel als die des fast viermal so stark bevölkerten Bayerns. Während die Einnahmen ohne Zweifel diese Höhe erreichen oder besser gesagt, wahrscheinlich noch viel mehr betragen als veranschlagt, werden dennoch die Ausgaben nie dadurch gedeckt, indem einfach ein großer Theil der eingehenden Gelder verschwindet, und die Ausgaben zum Theil mit werthlosen Schuldscheinen u. dergl. vorläufig abgemacht werden. Die Gehälter und Löhnungen fast aller Beamten, sogar der armselig besoldeten Schullehrer, wie auch fast immer der Armee, sind gewöhnlich vier, fünf, ja acht bis neun Monate rückständig, wie denn überhaupt die Zustände auf Kuba in vieler Hinsicht an die der Türkei erinnern. Es liegt auf der Hand, daß Korruption und Bestechung zur Tagesordnung gehören, wie denn überhaupt die Beamten, vom Generalkapitän bis zum letzten Schreiber, ihre Anstellungen auf Kuba hauptsächlich dazu benutzen, um sich zu bereichern, indem sie dem Meistbietenden dienstbar sind, und gegen angemessene Vergütung, wenn nothwendig, ein Auge zudrücken.

Infolgedessen ist auch die allgemeine Sicherheit auf der Insel, trotz der zahlreichen Polizei und der vielen Truppen, eine sehr geringe, und Raub und Mord kommen fast alltäglich vor, nicht am wenigsten in der Hauptstadt Havana und deren Umgegend [1]). Auf der Plantage Soledad kamen im vorigen Jahre allein vier Morde vor, von denen nur einer ermittelt wurde, indem der Thäter wahrscheinlich kein Geld besessen hat, um sich unsichtbar zu machen.

Die Besitzer der Zuckerplantagen leiden nicht wenig unter diesen Zuständen, ja es kommt sogar nicht selten vor, daß bewaffnete Räuber dieselben aufgreifen und ins Gebirge schleppen, um ein hohes Lösegeld von ihnen zu erpressen. In der Provinz Cienfuegos, wo diese Art von Erpressung, die Plájio genannt wird, und die nach dem Gesetz mit dem Tode bestraft werden sollte, am häufigsten vorkommt, sollen die meisten Plantagenbesitzer sich gegen einen jährlichen Tribut mit den hervorragendsten Räubern abfinden, um Sicherheit für sich selbst und ihr Eigenthum zu erwerben. Denn die Banditen haben in der Brandstiftung ein fast ebenso wirksames Mittel zur Erpressung, als wenn sie des Pflanzers selbst habhaft werden. Nichts ist nämlich leichter, als zur Zeit der Reife unbemerkt die trockenen Zuckerblätter anzuzünden und dadurch einen großen Theil der Ernte zu vernichten. Dies geschieht auch häufig aus Rache, und kaum fürchtet man auf dem Lande in Kuba etwas so sehr, als die plötzlich aufsteigende kleine Rauchsäule, die ein Feuer im Zuckerrohr andeutet. Glücklicherweise brennt das Rohr nur schwierig während der feuchten Nachtstunden, weshalb ein Brand eigentlich auch nur gefährlich ist, wenn derselbe in der heißen Tageszeit und bei einigermaßen starkem Winde eintrifft.

Sobald ein Feuer bemerkt wird, sind alle umliegenden Plantagen verpflichtet, ihre ganze Mannschaft sogleich dahin zu senden, die Dampfpfeifen der Fabriken heulen das bekannte Alarmsignal — den Silbato — und die Guardia civil eilt herbei, um während der Löscharbeiten Ordnung zu halten. Das Löschen eines Feldbrandes sucht man hauptsächlich dadurch zu bewirken, daß man das Zuckerrohr in einem breiten Gürtel vor dem Feuer umhaut und womöglich die Erde aufhackt.

Das angebrannte Rohr kann, wenn dasselbe gleich verarbeitet wird, noch etwas Zucker geben, verdirbt aber bereits nach wenigen Tagen. Trotzdem, daß die bewaffneten Guardacampos, besonders zur Zeit der Ernte, unablässig die Felder durchstreifen, kommt es doch fast nie vor, daß der Urheber eines solchen Brandes ermittelt wird, indem die über mannshohen dichten Zuckerpflanzen einen Menschen vollständig verbergen, weshalb auch die immer wiederkehrenden Brände von dem Pflanzer fast wie ein unvermeidliches Uebel betrachtet werden.

So lange Kuba unter spanischer Herrschaft steht, ist wenig Aussicht vorhanden, daß die Zustände auf der Insel sich bessern werden, und man kann es den Kubanern kaum verdenken, daß sie es versucht haben, eine unabhängige Republik zu bilden, obgleich es sehr fraglich erscheint, inwiefern

---

[1]) Die nachstehende wortgetreue Uebersetzung aus der in Santiago erscheinenden Zeitung „El triunfo" vom 6. März 1889 mag als ein Beleg unter vielen dienen: „Entsetzliches Verbrechen. Am Nachmittage des Sonnabend fand man auf dem Landgute S. José in der Gemeinde Songo, Lucas Alayo, Lorenzo, Augustina und Barbara Bueno und Juan Freire erhängt vor. Es scheint, daß dieselben zuerst ermordet und darauf alle an einem Baume aufgehängt wurden, und daß die Unmenschen, welche dies schreckliche Verbrechen begingen, sich dem Raube überließen, indem die Koffer des Hauses, welches die Opfer bewohnten, erbrochen und ihr Inhalt in Unordnung vorgefunden wurde. Das Gericht hat sich an den Ort der That begeben und wird — das hoffen wir — übermenschliche Anstrengungen machen, damit dies entsetzliche Verbrechen nicht unbestraft verbleibe. Dies verlangt das aufgeregte öffentliche Gewissen. Bis jetzt wissen wir noch nichts betreffs der Thäter."

dies ein Fortschritt sein würde. Wenn die höheren Klassen in Kuba jetzt weniger an Unabhängigkeit denken und sich mit einer lokalen Selbstverwaltung (autonomia) unter spanischer Oberhoheit begnügen möchten, hat dies hauptsächlich seinen Grund in der Klassenfrage, indem das Uebergewicht der Farbigen nur durch die Abhängigkeit von Spanien und die infolgedessen fortdauernde spanische Einwanderung verhindert wird.

Die Gefahr eines neuen Bürgerkrieges auf der Insel scheint demnach nicht sehr dringend. Dagegen scheint es mir keinem Zweifel zu unterliegen, daß Kuba ebenso wie Mexiko in nicht sehr ferner Zukunft in den Besitz Nordamerikas übergehen wird, indem trotz der Verschiedenheit in der Sprache und der Nationalität sowohl die gemeinsamen Interessen als auch der Drang zur Ausbreitung von Seiten der großen Republik den Ausschlag geben werden.

Die letzte Reise des Generals von Prshewalski.

Von Professor Dr. F. Marthe.

III.

(Mit zwei Abbildungen.)

Mit Nija beginnt im SO jene lange Reihe von Oasen, die in verschiedenen Abständen von einander dem Fuße des Kuen-lün, Pamir und Tienschan entlang liegen, alle vielfach unter einander ähnlich, aber in der Größe je nach der Wasserfülle, welche der örtliche Fluß zur Berieselung des an sich ergiebigen Lößbodens liefert, verschieden. In allen wird Acker- und Gartenbau getrieben und zu einer hohen Stufe der Vollendung gebracht. Die künstlichen Kanäle, die Grundlage des ganzen Betriebes, kreuzen und vertheilen sich über jede Oase in einer für das ungewohnte Auge wahrhaft erstaunlichen Weise. Bald liegen sie neben einander, bald in hölzernen Rinnen über einander, bald rauscht ihr Inhalt in eben solchen Rinnen über die flachen Dächer der Hütten hinüber. Ueberall bringt das Wasser hier Leben, es tränkt nicht nur den Boden, sondern es befruchtet ihn auch mit Lößschlamm. Die Hauptkanäle werden meistens schon viele Kilometer oberhalb der Oase abgeleitet, und der Fluß durchströmt nun die letztere in einem tieferen Niveau, als das der mit seinem Wasser gespeisten Felder und Gärten ist. Zuweilen sind die Feldstreifen terrassenartig über einander geordnet, an tiefster Stelle befinden sich die am meisten des Wassers bedürftigen Reisfelder. Ueber die gleichmäßige und gerechte Nutzung des Wasservorraths wacht in aller Strenge ein besonderer Beamter, der Mirab. Die den Kanälen zur Seite gepflanzten Bäume werden sorgsam gepflegt und wachsen schnell. Die Pappel giebt nach sieben oder acht Jahren schon einen zum Bauen tauglichen Balken und erlangt in 30 bis 35 Jahren bei einer Höhe von 30 m an zwei Klafterspannen Umfang. Die zum Brennen zu verwendenden Bäume werden in 4 m Höhe über dem Boden abgeschlagen, und die Stümpfe sodann, um das Austrocknen zu verhüten, mit Lehm beschmiert. Bald schlagen sie wieder aus und schmücken sich, namentlich die Weiden, mit einer dichten, schönen Krone. Einen wichtigen Bestandtheil der täglichen Nahrung bildet im Sommer das frische Obst, im Winter das getrocknete; daß unter diesen Mandeln und Pistazien fehlen, bemerkt unser Gewährsmann ausdrücklich, vielleicht aber auch Feigen, die wir nirgends bei ihm erwähnt finden.

Aber so freundlich alle diese Oasen aus der Wüste hervorlugen, in ihnen herrscht doch infolge von Uebervölkerung Armuth und Noth. Dies gilt namentlich von der südlichen Reihe, Chotan, Tschira, Kerija und den benachbarten kleineren. Hier kommen auf die Familie von fünf bis sechs Seelen $1^1/_2$ bis 2 ha Land, oft genug weniger — ein Verhältniß, das allerdings durch die reichen Erträge, durch die zwiefache Aussaat im Laufe eines Sommers und endlich durch die Mäßigkeit der Eingeborenen etwas ausgeglichen wird. Dennoch lebt ein großer Theil derselben von der Hand in den Mund und schlägt sich nur mühsam im Frühjahr bis zur neuen Ernte durch. Nicht nur, daß dann unreife Aprikosen mit reifen Maulbeeren gemischt in vielen Familien die tägliche Nahrung bilden (wie man später reife Aprikosen und Pfirsiche mit ihren Kernen zur Füllung des Magens genießt), die russischen Reisenden sahen auch, wie manches Familienhaupt lange vor der Ernte auf seinem Feldstückchen die etwas entwickelteren Gerstenähren ausraufte und eine oder zwei Hände voll den Seinigen heimbrachte. Man kann ferner in diesen Oasen unter Maulbeerbäumen Esel oder Ziegen angebunden sehen, welche den ganzen Tag auf die vereinzelt zur Erde fallenden Beeren angewiesen sind, oder man findet Esel und einzelne Schafe auf einer äußerst winzigen Fläche mit kaum bemerkbarem Futter angepflockt, ja man begegnet zuweilen Besitzern, welche mit einem Stock Blätter von einer Weide schlagen, die dann von ein paar ihnen nachfolgenden Schafen und einem Esel gefressen werden. Wenn man zu dem nicht beneidenswerthen Loose vieler Eingeborener noch die völlige Despotie aller Machthaber, ungeheure Abgabenlasten und die Bedrückungen der Chinesen hinzunimmt, so erkennt man, wie wenig süß das Dasein dem größten Theile der Oasenbewohner inmitten der so lieblich anmuthenden Gärten ihres heimathlichen Erdenwinkels gemacht wird. Man muß sich wundern, daß unter solchen, seit Jahrhunderten andauernden Zuständen nicht grobe Laster, wie der Hang zum Stehlen und Morden oder andererseits eine völlige Apathie und Passivität dem Volkscharakter eingeimpft worden sind.

Auf dem Marsche von Nija nach dem nahezu 200 km entfernten Kerija machte die Karawane einen fünftägigen Halt in der kleinen Oase Jassulgun, um hier den in Tschertschen krank zurückgelassenen und nun nachkommenden Dolmetscher abzuwarten. Die Ansiedlung bestand nur aus acht Höfen, die um einen großen und tiefen, mit Weiden und einigen Pappeln bepflanzten Teich lagen, und deren Ackerfeld zusammen etwa 10 ha Landes bedeckten; neben den Hütten gab es, wie gewöhnlich, kleine Gärten, und auch außerhalb derselben noch Aprikosen- und Maulbeerbäume von 15 m Höhe und 60 cm Durchmesser im Stamm. Es war ein wahrhaft idyllisches Leben, das hier im Schatten der herrlichen Maulbeerbäume unter den gutmüthigen, bescheidenen und unverdorbenen Dörflern an dem zu mehrmaligem Bade während des Tages einladenden Weiher geführt werden konnte. Die zutraulichen Leute ließen sich und ihre Heimstätten gern photographieren und baten nur, dies nicht den Chinesen zu verrathen. Ueber deren hinterlistige Verfügungen in betreff der russischen Gäste machten sie interessante Enthüllungen. So hatte man nicht nur verboten,

sich mit den letzteren einzulassen und ihnen auf etwaige Fragen die richtigen Antworten zu geben, sondern auch befohlen, überall die Kameele und theilweise die Pferde ins Gebirge wegzuführen und sodann, um die Spuren zu vertilgen, hinterher auch die Schafe. Ferner hatte der chinesische Oberbeamte zu Kerija, da er erfahren, daß die Russen von dort aus nach Tibet vordringen wollten, den Befehl erlassen, daß die Straße im Gebirge, darunter auch eine Brücke, zerstört werden solle. Ebenderselbe hatte den Einwohnern zu Kerija die noch vorhandenen Getreidevorräthe wegnehmen und in acht Hütten aufschütten lassen, an diese sodann eine Mine gelegt, welche bei einem etwa nach Ankunft der Russen ausbrechenden Aufstande in die Luft fliegen sollte. Noch vorher hatte er an den kleinen, im Gürtel getragenen Messern der Einwohner die Spitzen abbrechen lassen, um selbst diese unschädlich zu machen. (Das Waffentragen ist den Eingeborenen von Ostturkistan überhaupt verboten.) Wie ferner die Chinesen und auch die Eingeborenen überzeugt waren, daß in den großen Kisten, welche die Sammlungen enthielten, lauter Soldaten versteckt seien, so hatten die ersteren noch eine Menge alberner Gerüchte und Verleumdungen auf Kosten der Russen in Umlauf gesetzt.

In dem friedlichen Jassulgun ging der Mai a. St. zu Ende, dessen erste Hälfte (13. bis 27.) am Fuße des Gebirges in einer Seehöhe von 2400 bis 2750 m, die zweite (28./5. bis 12./6.) in den Oasen Nija und Jassulgun verlebt worden war. Infolgedessen waren die Temperaturen beider sehr verschieden. Zwar brachte auch die erste keine Nachtfröste mehr, aber doch Erniedrigung der Wärme bis + 2,4° bei Sonnenaufgang und + 13,5° um 1. Uhr mittags. Mit der Ankunft in Nija am 17./29. Mai begann beständige Hitze, bei Sonnenaufgang 5,8 bis 25°, um 1 Uhr mittags 26,0° bis 37,8° und nur an vier Tagen weniger als 30,0°. Bewölkter Himmel war im ganzen Monat vorherrschend, besonders in der ersten Hälfte, dazu dichte Staubatmosphäre. Nur einmal gab es — in der Oase Nija —

Einwohner von Polu.

schwachen Regen, hier auch wurde einmal am nördlichen Horizonte Wetterleuchten wahrgenommen. Aber auch im Hochgebirge fielen sicherlich keine starken Regen, weil sich sonst die Gebirgsbäche wasserreicher hätten erweisen müssen. So stark war die Trockenheit der Luft, daß in Hühnereiern, die man eine Woche lang aufbewahrt hatte, das Weiße beträchtlich eingetrocknet war. Die Nordostwinde hatten nicht mehr ein solches Uebergewicht wie im April. Meistens auch traten die Winde stoßweise in den heißen Tagesstunden auf, und nicht selten gab es während derselben (von 11 bis 4 Uhr) kräftige Wirbel. Diese folgten dem Winde und flogen in der Regel rascher bergauf als thalwärts. Von acht Stürmen kamen vier aus NO, vier aus westlicher Gegend; und daß hier nicht mehr, wie am Lob, die Nordoststürme, sondern die westlichen vorherrschen, ließ sich indirekt auch daran erkennen, daß in der Gegend von Nija nach Kerija die Sanddünenwälle ihre hohle und steile Seite meistens nach Osten, nicht nach Westen gekehrt hatten.

Am 1./13. Juni brach die russische Karawane mit ihrem wiedergewonnenen Dolmetscher auf, und als sollte sie von ihrem Wüstenidyll nur die angenehmsten Erinnerungen mitnehmen, geschah es, daß in der Nacht vorher, nachdem am 12. ein furchtbarer Weststurm gerast hatte, ein kräftiger Regen fiel, der noch mit Unterbrechungen bis Mittag am 13. anhielt und die Luft so reinigte, daß zum ersten male seit dem Lob-Nor sich der klare blaue Himmel zeigte, und daß die Riesenkette des Russengebirges sich in ihrer ganzen Majestät weithin dem Auge enthüllte, ja noch jenseits derselben jenes schneeige Hochgebirge auftauchte, das sich, wie schon erwähnt, 30 Tagemärsche weit nach SO auf dem Hochplateau erstrecken soll.

Die Oase Kerija liegt 1430 m hoch auf der linken Seite des gleichbenannten Flusses, der seit dem Austritt aus dem Gebirge bis dahin 53 km zurückgelegt hat. Die Oasenfläche mißt 15 km von Nord nach Süd, hat 8 km größte Breite, und ist mit 3000 Gehöften des Stammes der Matschin besetzt. Diese zeigen dieselbe syphilitische und moralische Verkommenheit, wie die zu Nija, und wieder soll die unhäusliche Goldsucherarbeit zu Kopá, Ssorgak und anderen Orten daran Schuld sein. So ist hier auch

Gold nebst dem Jüstein (= Nephrit) allein Gegenstand der Ausfuhr. Größere, beständig offene Kaufmannsgeschäfte giebt es auch in dieser Oase nicht, aber zwei Tage lang (Donnerstag und Freitag) in jeder Woche wird von Kaufleuten, die von einer Oase zur anderen ziehen, Markt gehalten, und zwar werden viele russische Waaren feilgeboten, wie denn auch unter jenen Jahrmarktshausierern sich russische Unterthanen aus Westturkestan, die sogenannten Andidschaner, befinden. Russische Papierrubel und Silbermünzen cursiren dabei ohne Anstand.

Der Fluß von Kerija übertrifft alle sonstigen vom Russengebirge herabkommenden Gewässer und steht nur dem Tschertschen nach; an der Furt, wo man ihn überschritt, betrug seine Breite 18 bis 27 m und seine Tiefe 60 cm bei Mittelwasser, während er in den heißeren Tagesstunden, etwa von 9 bis 3 oder 4 Uhr, stets infolge Zulaufs vom Gebirge stark anschwoll. Sein rasch fließendes Wasser ist im Sommer schmutzig und ergießt sich dann noch 160 km gerade nördlich in die Sandwüste hinein, etwa bis zum Parallel des auf der linken Seite des Chotan-Flusses isolirt stehenden Masar Tag, von dessen Ostspitze der Kerija nur 65 bis 75 km fern bleiben soll. Bis dahin begleiten den Fluß Dschungel und Tugrakwald, und wird er im Winter von Hirten mit ihren Heerden besucht; weiter hinaus soll sein trockenes

Blondhaarige und blauäugige Matschin aus dem Kerija-Gebirge.

Bett fast bis an den Tarim sich verfolgen lassen, ja noch etwa 125 km unterhalb der jetzigen Oase sollen Spuren einer alten Fähre, mit der man dort bei Hochwasser über den Fluß setzte, wahrzunehmen sein. Neuerdings ist etwa 20 km unterhalb der Oase ein Kanal auf der rechten Seite des Flusses angelegt worden, der sich, wie es hieß, 7 km weit erstreckt, und der eine Bodenfläche, auf der 5000 bis 6000 Familien Unterhalt fänden, zu bewässern vermag. Hier soll eine Stadt gegründet werden, und in der That begann man damals schon mit der Errichtung von Hütten und Kramläden auf der erkorenen Stelle.

Die Flora und Fauna von Kerija war so arm, wie die aller übrigen Oasen; nur zehn blühende Arten im ganzen wurden hier, zu Oi-Tugrak und Jassulgun, während der ersten Hälfte des Juni gefunden. Es waren Lactuca tatarica, Cynanchum acutum, Peganum Harmala, Lathyrus sativus?, Melilotus suaveolens, Lepidium latifolium? Orobanche sp., Alhagi camelorum, Astragalus sp. und noch irgend eine Doldenpflanze. Im Flusse fing man nur eine Fischart, Nemachilus jarkandensis.

Der Aufenthalt in Kerija dauerte sechs Tage und brachte allerlei Verdruß. Der russische Forscher hatte die Absicht, von hier aus wieder einen Vorstoß auf das tibetanische Plateau zu machen, wollte sich zu dem Zwecke mit Pferden statt der Kameele und mit sonst nöthigen Vorräthen versehen, stieß aber überall auf den geheimen Widerstand der chinesischen Behörden, die den Einwohnern noch vor Ankunft der Russen geradezu verboten hatten, diesen Lebensmittel zu liefern und überhaupt mit ihnen in Verkehr zu treten. Erst die Drohung des russischen Generals, daß

er sich alles, was er brauche, auf dem Wege der Gewalt verschaffen werde, machte die Chinesen etwas gefügiger, und so konnten schließlich 30 Last- und Reitpferde miethsweise beschafft und die übrige Ausrüstung besorgt werden; nur über den richtigen, zum Uebergange über das Gebirge einzuschlagenden Weg war eine verläßliche Auskunft nicht zu erlangen. So marschirte denn Prshewalski mit einem Theile seiner Leute selbständig darauf los, indem er auf ähnlicher, unmerkbar sich hebender Sand- und Geröllebene, wie einst von Tschertschen aus, sich dem Fuße des schnee- und eisbedeckten Hochgebirges in südsüdöstlicher Richtung von neuem näherte. Leider wurde seine Karawane durch geheime Boten der Behörden überwacht, die auch den Bewohnern der Gebirgsdörfer untersagten, den Russen mit richtiger Auskunft Hilfe zu leisten. So mußten diese sich in kleine Trupps auflösen, welche das Gebirgsgelände auf verschiedenen Linien aufzuklären suchten. Ausgangspunkt war das in 2700 m Seehöhe gelegene Dorf Atschan am Flusse gleichen Namens. Im Thale desselben ging der General selbst mit drei Begleitern aufwärts, kam aber vom Biwak aus nur 10 km weit; da verengten sich die steilen Thalwände zu einem so schmalen Korridor, in dessen Tiefe der Fluß über riesige Steintrümmer dahinrauschte, so daß mit den Pferden weiteres Vordringen unmöglich war. Die Gesteinsarten dieser Schlucht bestanden aus Granit und kalkigem Thonschiefer, sämmtlich mehr oder weniger verwittert und mit Löß überstreut, der auch den ganzen unteren und mittleren Höhengürtel des Gebirges einhüllt. Der Außenrand des letzteren ist völlig unfruchtbar, und erst in nahezu 3000 m Erhebung zeigen sich vereinzelte Büsche von Wermuth und mehr am Boden der Schlucht Dyrissun (Lasiagrostis splendens). Außerdem waren in der durchrittenen Strecke bemerkt worden: Berberis Kaschgarica, Caragana pygmaea? var., seltener Rosa Beggeriana und Clematis orientalis var. tangutica — alle diese Sträucher in Blüthe stehend, während blühende Staudengewächse nicht wahrgenommen wurden. Somit erwies sich das Russengebirge an seinem Westende noch ebenso pflanzenarm wie im Osten, und das Gleiche läßt sich von seiner Fauna sagen, selbst bezüglich der Vögel.

Da sich in jener Gegend nirgends eine Pforte nach dem Süden hin finden ließ, so mußte der Ein- und zugleich der Aufgang nach Tibet weiter westlich versucht werden, und so marschirte die aus 15 Reit-, 22 Lastpferden und 5 Eseln sich zusammensetzende Karawane in den Vorbergen auf einem Pfade dahin, der von Natur nichts weniger als bequem war, und den die Chinesen kurz vorher zu besserem Beinbrechen noch besonders hatten herrichten lassen. Dies erfuhr Prshewalski noch in Atschan und schrieb sofort dem Oberbeamten zu Kerija, daß er von ihm ungesäumt die Wiederherstellung des Weges verlange. In der That hatte der Brief Erfolg; dieselben Matschin, die wenige Tage vorher die Straße ungangbar gemacht hatten, mußten sie jetzt vor den Russen her wieder reinigen! Man kann sich denken, unter welchen Verwünschungen gegen die hohe Obrigkeit die Arbeit geleistet wurde, und die Stammeshäupter scheuten sich auch gar nicht, dem russischen General zu sagen: „Gieb Befehl, wir schlagen die Chinesen noch heute todt!" Aehnliche Anträge waren ihm schon in Kerija gestellt worden, ja, wo immer es möglich war, erklärten die Eingeborenen in ganz Ostturkistan, daß sie sehnlichst unter den „weißen Zaren" zu kommen wünschten, um sich derselben Gerechtigkeit zu erfreuen, wie sie im russischen Turkistan durch das russische Regiment hergestellt sei. Ein interessanter Beitrag zur Relativität menschlicher Begriffe und Verhältnisse!

Auf dem Marsche nach Westen wurde der Fluß von Kerija in einer Seehöhe von 2500 m überschritten; wieder war es eine enge Schlucht, in deren Tiefe der Fluß, 20 bis 25 m bei mittlerem Wasserstande breit und fast 1 m tief, zwischen mächtigen Steinblöcken dahinrauschte. Beim Hochwasser, wie es zur Sommerzeit regelmäßig eintritt, erhöht sich das Niveau des Wassers zuweilen um 2 m; jedenfalls ist das Durchwaten dann unmöglich, und es tritt dann dieselbe Art des Uebersetzens ein, wie sie in ganz Tibet und noch im Himalaya üblich ist; an einem hoch über dem Wasser von Ufer zu Ufer gespannten Seile hängt ein beweglicher Ring, der vermittelst anderer Seile nebst dem sich daran festhaltenden Passagier hinübergezogen wird. Weiter aufwärts wird die Kerija-Schlucht unzugänglich, wie die oben erwähnte von Atschan. Indessen ist der Quellbereich dieses Flusses ökonomisch wichtig durch seinen Reichthum an jenem Jüstein oder Nephrit, der bekanntlich in China so hoch geschätzt und theuer bezahlt wird. Bisher kannte man als Hauptfundstätte desselben die Berggegenden im Quellgebiete des Flusses von Chotan, am Kara-Kasch und Jurun-Kasch. Prshewalski nun gelang es, eine Reihe anderer Stellen zu erfahren, an denen der kostbare Stein gleichfalls vorkommt. Es sind der westliche Altyn Tag und besonders die Gegenden am Wasch-Darja und am Tschertschen-Darja, ferner das ganze Russengebirge, namentlich aber die Striche an den Flüssen Kara-muran und Moldscha, endlich auch das Kerija-Gebirge. Die Eingeborenen gaben an, daß man Streifen oder Adern, selten größere Klumpen dieses Gesteins in den mittleren und noch öfter in den höheren Lagen des Gebirges, zuweilen in der Nähe des ewigen Schnees antreffe, gelegentlich auch stoße man auf nephritführende Geschiebe in den Betten der Gebirgsgewässer. Die Nephritsucher gehen ihrem Geschäfte nur im Sommer nach, indem sie mit sehr primitiven Werkzeugen größere oder kleinere Stücke desselben aus den aufgefundenen Adern herauszubrechen suchen, zuweilen erhitzen sie die zu bearbeitende Stelle des Felsens durch Feuer. Nur in den Gebirgen bei Chotan wird der Nephrit auch durch Stollenbau in alluvialem Boden gewonnen. Schwarzer und rother Nephrit kommt nach Versicherung der Eingeborenen in ihren Bereichen nicht vor, dagegen giebt es grünen, milchweißen und buttergelben, deren Werth sich in der angegebenen Reihenfolge steigert, so daß der buttergelbe als der kostbarste obenan steht.

Vom Kerija-Thale bog man in eines seiner linksseitigen Nebenthäler, das des Kurab, ein und stieß hier in 2500 m Seehöhe auf das von 50 Familien bewohnte Dorf Polu, unter dessen Bevölkerung ein Theil tibetanischen Ursprunges sein sollte. Die Leute, welche von heiterer Sinnesart waren, Gesang, Musik und Tanz liebten, betrieben theils Ackerbau (Weizen, Gerste, Erbsen — ihre Produkte), theils Viehzucht, sie besaßen ziemlich viel Schafe, im geringeren Maße Kühe und Pferde. Die letzteren sind zwar klein von Wuchs, aber doch kräftig und ausdauernd. Durch die Chinesen ist die Zahl derselben stark vermindert worden, indem sie nach der Wiedererwerbung von Ostturkistan, um künftige Aufstände zu erschweren, den Einwohnern theils die Pferde lebend wegnahmen, theils sie geradezu tödteten. Von einigen in Polu übrig gelassenen Stuten stammte der vorhandene Bestand her. Bei dem volle fünf Tage währenden Aufenthalte in diesem Gebirgsdorfe befreundeten sich dessen lebenslustige Bewohner mit den munteren Kosaken so sehr, daß der Abmarsch derselben mit lauten Klagen und mit Thränen von seiten des weiblichen Theiles begleitet ward.

Da Prshewalski vernahm, daß in der Schlucht des Kurab eine, wenn auch schwierige, Straße nach Tibet hinaufführe, auf welcher denn auch im Jahre 1871 ein „Pundit" von Ladak nach Kerija hin und zurück gewandert war (und auf der nur wenige Monate nach Prshewalski der Engländer Carey von Tibet herüberkommen sollte), so machte er mit

zwei Kosaken wieder eine Recognoscirung flußaufwärts, die indessen nicht viel bessere Erfolge hatte, als kurz zuvor jene im Atschanthale. Es ergab sich in der engen und steilen Schlucht die völlige Unmöglichkeit, mit Lastpferden, wie man sie für einen weiteren Abstecher hätte beladen müssen, durchzukommen, ganz abgesehen davon, daß stellenweise wieder sehr frische und deutliche Spuren chinesischer „Wegeverbesserung“ sich vorfanden. Auch Carey erklärt in seinem Berichte (Proceed. R. G. Soc., 1887, p. 732) die Engschlucht des Flusses von Pola, den sogenannten „Schwefel-Roß-Paß“, für so schwer passirbar, daß man die Hoffnung aufgeben müsse, hier eine Handelsstraße von Ladak nach Ostturkistan ausmünden zu sehen, obwohl der Weg auf dem Plateau, abgesehen von den Athembeschwerden, die für Menschen und Thiere durch seine durchschnittliche Höhenlage von 4800 m bedingt seien, keine besondere Schwierigkeiten darbiete.

Unterdessen war der Juni a. St. zu Ende gegangen, und wir empfangen die gewöhnliche Monatsübersicht über die Witterung desselben. Das erste Drittel, die Zeit vom 13. bis 23. Juni n. St., war in der Oase Kerija auf einer Seehöhe von 1400 bis 1450 m zugebracht worden, die letzten 20 Tage bis zum 13. Juli am Nordsaume des Russen- und des Kerija-Gebirges in 2400 bis 3000 m Höhe über dem Meeresspiegel. In der Oase herrschte, wie es zu erwarten war, beständige Hitze, welche jedoch nicht 33,7° um 1 Uhr mittags und 24,3° bei Sonnenaufgang überstieg. Im Gebirge ließ die Hitze zwar nach, immer jedoch brannte bei klarem Wetter die Sonne gar mächtig, und das Thermometer erhob sich um 1 Uhr mittags auf 26,9° im Schatten. Kühl wurde es bei Regen- und (in den oberen Regionen) bei Schneefällen; so zeigte das Thermometer am 11. Juli um 1 Uhr mittags nur 8,9° und am folgenden Morgen, nach einer regnerischen Nacht, sogar nur 3,9° in etwa 3150 m Seehöhe, doch trat immerhin kein Nachtfrost selbst auf dieser Höhe ein. Bewölkung des Himmels gab es häufig und Staub in der Luft immer, selbst bei schwachem Winde. Oft trat Windstille ein; eine entschieden vorherrschende Windrichtung konnte nicht konstatirt werden, wenn auch die Südwinde, bald nach Osten oder Westen abweichend, sich häufiger als andere bemerken ließen. Vom Mai unterschied sich der Juni sehr scharf dadurch, daß er gleichsam wie nach langen Geburtswehen, die sich in der Frühlingsbewölkung des Himmels kundgegeben hatten, endlich den Regen brachte. So wurden im ganzen Juni zehn Regentage beobachtet, freilich meist nur mit schwachen Schauern und größtentheils während der Gebirgsreise. Starke Regengüsse gab es nur zwei mal, am 13. Juni und am 11. Juli, wo dann einige Stunden lang die Luft staubfrei wurde, und der blaue Himmel erschien. Schwache Regen begannen stets als schmutzige infolge des von den Tropfen aufgefangenen Lößstaubes. Ja einmal wurde die Beobachtung gemacht, daß statt der Regentropfen kleine trockene Schmutzkügelchen in der Größe von Mohnkörnern niederfielen. Das Barometer pflegte vor dem Regen nicht zu fallen, sondern zu steigen, wahrscheinlich weil ausschließlich Südwinde von dem kalten tibetanischen Plateau her den Niederschlag brachten. Gewitter und Thaubildungen gab es nicht während des Juni a. St., dagegen war die Trockenheit der Luft auch im Gebirge mit Ausnahme der Regentage sehr groß.

Prshewalski nennt die Gebirgskette, welche vom Kerija-Flusse bis zum Jurun-Kasch, dem östlichen Quellarme des Chotan-Flusses, sich erstreckt, das Kerija-Gebirge und schildert dasselbe als eine 170 km lange, steile, stark vergletscherte Felsmauer, die besonders in ihren mittleren und westlichen Partien ungeheure Eismassen trägt, aus denen einzelne Spitzen bis 5800, ja 6000 m absoluter Höhe emporragen. Das Hauptgebirge beginnt eigentlich erst auf der Höhenstufe von 3350 m, während von 3350 bis 2400 m ein Vorgebirgsgürtel in 15 bis 20 km Breite vorgelagert ist. Diese beiden Bereiche eines und desselben Gebirges stehen im scharfen Gegensatze zu einander. In dem oberen Bereiche, dem der eisbedeckten, unersteiglichen Massivs, wurden bis zur Höhe von 4000 m hinauf als Gesteinsarten festgestellt: Kalk, Marmor, Schiefer, Granit, Syenit, Serpentin, Antikolith (?) und Lydit, und in dem Striche von 3350 bis 4000 m liegen auch die Alpenwiesen. Höher hinauf verschwindet der Pflanzenwuchs, ungeheure Schuttflächen erscheinen als Zeugen der Verwitterung, oder das zerfurchte Gestein ist mit Löß überdeckt. In der obersten Region endlich breiten sich die Gletscher aus, deren unterste Grenze Prshewalski zwar nicht persönlich zu erreichen und barometrisch zu bestimmen vermochte, die er aber nach der Analogie des Nanschan und anderer tibetanischer Gebirge bei 4700 bis 4850 m glaubt ansetzen zu können. Die aus dieser großartigen Gletscherwelt nach dem Tarimbecken hinabströmenden Gewässer sind nicht gerade bedeutend, vielleicht weil dort mit Ausnahme des regenbringenden Sommers eine große Trockenheit das ganze Jahr hindurch herrscht. Was die eben erwähnte Vorgebirgsregion anlangt, so besteht dieselbe aus langen Kämmen und Wällen, die vom Hochgebirge auslaufen und durch tiefe Thalschluchten von einander getrennt sind. Der Boden ist hier von sedimentärer Bildung und mit Löß überdeckt. In der Region von 3350 bis 3000 m tragen diese Ausläufer infolge der reichlichen Sommerbenetzung noch treffliche Weiden, welche immer magerer werden, je weiter man hinabsteigt. Indem die Thalschluchten allmählich flacher und breiter werden, finden sich in ihnen auch Felder und Ackerfluren nebst den Dörfern der Bergbevölkerung, der Matschin. Selbstverständlich dacht sich vom Fuße des Gebirges nach Norden jene Schotter- und Gerölleberne ab, welche aus dem Verwitterungsschutt des Gebirges allmählich sich aufgehäuft hat, und in der die Flüsse bei niedrigem Wasserstande versinken, um endlich am Rande der Sandwüste in den Oasen wieder aufzutauchen.

Die Vegetation des Kerija-Gebirges ist dürftig; ihren Hauptcharakterzug bildet einmal der gänzliche Mangel an Blumen, sodann eine große Armuth an Sträuchern und das Vorwalten des Gras- und Kräuterwuchses, namentlich alpiner Arten. Dabei ist der Vegetationsgürtel im ganzen schmal und beschränkt sich auf den Rayon von 2400 bis 4000 m, wo der Boden aus dem durch die Staubatmosphäre angewehten Löß besteht. Wenn die oberen Partien zwischen 3000 bis 4000 m reichlicher bewachsen sind als die unteren, so muß doch bemerkt werden, daß sich sogar im Juli nirgends hier ein zusammenhängender Blüthenteppich selbst von kleineren Dimensionen wahrnehmen läßt, und es mag ferner noch hervorgehoben werden, daß sich hier, wie auf allen Gebirgen Centralasiens, immer die nach Norden gekehrten Abhänge besser begrünt zeigen, als die dem direkten Sonnenstrahl ausgesetzten südlichen. Der ärmlichen Flora entspricht die dürftige Fauna. In der unteren Hälfte der pflanzentragenden Region (etwa von 2400 bis 3300 m) ist das verbreitetste Säugethier ein Murmelthier (Arctomys himalayanus); zum Winter kommt eine Species von Bergschafen (Argals), die im Sommer den obersten Gürtel beweiden, hinzu; dagegen scheinen Hasen und sonstige kleine Nager in den Vorbergen durchaus zu fehlen. In der oberen Hälfte halten sich in größerer Menge Wildschafe der Gattung Pseudois Nahoor, denen eine Pantherart (Irbis sp.) nachstellt, außerdem lebt dort in dem Schotter- und Steingeröll der Alpenmarder (Mustela alpina) und ein Pfeifhäschen (Lagomys rutilus?).

Die Matschin des Gebirges stellen eine Rasse dar, in welcher mongolische und arische Züge mit Vorwalten der letzteren hervortreten, sie unterscheiden sich zwar von ihren Stammesgenossen in den Oasen durch größere Sittlichkeit, sind aber, wie diese, von kleinem, höchstens mittlerem Wuchs und schwächlich gebaut; die vorherrschende Farbe des Haares und der Augen ist schwarz, doch sind blaue oder graue Augen und kastanienbraunes, blondes, ja ganz rothes Haar nicht gerade selten. Die Wohnungen sind in den Löß meistens mit der Front nach Süden eingegraben und mit wenigem hölzernem Geschirr von grober Arbeit (Schalen, Löffel, Kellen, Trögen, Kannen) ausgestattet; dazu ein eiserner Kochkessel, eine kupferne Theekanne, einige Siebe, eine eiserne Ofenschaufel, eine Nachtlampe in Schuhform, in der Talg oder Hammelfett gebrannt wird, endlich der Ketmen, eine Art Schaufel — darin besteht das ganze Inventar einer Lößhütte am Kuenluen!

Die Hauptbeschäftigung der Gebirgsmatschin bildet die Viehzucht, und zwar halten sie vorwiegend Schafe, weniger Ziegen, noch weniger Rindvieh; Pferde sind gleichfalls, wie schon oben erwähnt wurde, selten und werden durch Esel ersetzt. Von den Schafen sind zwei Arten vorhanden, die eine mit grober Wolle, Kyltschak genannt, eine andere mit feinem Vließ, Gyrde, welche als die eigentliche Gebirgsrasse betrachtet wird. Diese letzte wurde erst in der westlichen Hälfte des Kerija-Gebirges angetroffen, und es muß dahingestellt bleiben, ob sie östlicher gar nicht oder nicht so häufig gehalten wird. Beide Arten sind mittelgroß und tragen einen kleinen länglichen Fettschwanz. Die große Steppenrasse mit dem dicken Fettschwanz würde nicht wohl zum Klettern geeignet sein, sich auch das kräftige Anhängsel in den Felsklippen leicht beschädigen. Die Wolle der beiden vorkommenden Arten ist von weißer Farbe, nur Schnauze und Ohren erscheinen manchmal schwarz, zuweilen auch der ganze Kopf, ja ausnahmsweise sieht man auch völlig schwarze Thiere. Die Ziegen geben ein vorzügliches Flaumhaar, aus dem in Chotan sogenannte Kaschmirshawls und ein Stoff, welcher Daká heißt, hergestellt werden. An geeigneter Stelle treiben die Bergbewohner auch Ackerbau; ihr Hauptgetreide ist Gerste, die noch bis 3000 m Höhe gedeiht, demnächst Weizen, dazu seltener Erbsen, die nebst dem Weizen bis 2400 m fortkommen.

Die Matschin des Gebirges wie die der Ebene in den Oasen sind ein merkwürdig geschwätziges Volk — eine Eigenschaft, die vielleicht bei den Männern desselben noch mehr als bei den Weibern hervortritt; außerdem erscheinen sie als vergnügungssüchtig, insofern sie gern sich gegenseitig zu besuchen und mit Musik, Gesang und Tanz zu unterhalten pflegen. Bei der Leichtigkeit der Ehescheidung im Islam ist es keine Seltenheit, daß eine Matschinfrau ihren sechsten oder siebenten Mann hat; in der zweiten oder dritten Ehe leben die meisten; freilich beginnen sie die eheliche Laufbahn schon im Alter von 12 bis 15 Jahren, wie denn auch die Männer vom 16. Jahre ab heirathen. Geschiedene Gatten können schon am nächsten Tage eine neue Ehe eingehen. Verwandtschaft bildet kein Hinderniß, so daß der Onkel die Nichte oder der Neffe die Tante heirathen darf, nur unter leiblichen Geschwistern ist die Ehe ausgeschlossen. Die vorherrschenden Krankheiten im Gebirge sind solche, die von Erkältungen herrühren: rheumatische Fieber, Zahn- und Leibschmerzen; selten sind Augenkrankheiten und Syphilis, die in den Oasen grassiren; auch Kröpfe sieht man nur hier, nicht im Gebirge.

Kürzere Mittheilungen.

Die Luisiaden- und D'Entrecasteaux-Inseln.

Der Engländer Thomson, welcher im Herbste 1888 die an der Ostspitze Neuguineas gelegenen Archipele der Luisiaden- und D'Entrecasteaux-Inseln besucht hatte, hat in der Londoner Geographischen Gesellschaft einen Bericht über seine Reise erstattet. Da derselbe manche wichtige Bemerkung über die Völkerkunde, die Geologie und die Naturgeschichte dieser bisher nicht häufig besuchten Inseln enthält, so wollen wir im Folgenden das Bemerkenswertheste aus Thomson's Beobachtungen mittheilen.

Die größte der Luisiaden, Rossel Island, liegt im Südwesten des Archipels; sie ist 72 km lang und zwischen 6 und 16 km breit; sie besteht hauptsächlich aus Schiefer, der vielfach von Quarzadern durchsetzt wird. Der Osten ist gebirgig und gipfelt in dem fast 1000 m hohen Berge Rattlesnake, dessen höhere Theile wohl bewaldet sind. Im übrigen besteht die Insel aus niedrigen mit Gras bedeckten Hügeln. Die Eingeborenen erklärt Thomson für gefährliche Kopfjäger; in ihrer äußeren Erscheinung bilden sie eine Art Zwischenform zwischen den Papuas von Neuguinea und denen der Salomonsinseln. Ihre Sprache dagegen steht gänzlich isolirt da und hat keine Beziehungen zu den Idiomen Neuguineas, noch zu denen des östlichen Polynesien. Das ursprünglich in Gebrauch gewesene Steinbeil ist neuerdings durch eiserne Geräthe verdrängt worden, welche sich die Eingeborenen aus dem Material gestrandeter Schiffe herzustellen wissen. Ein Dorf, in welchem sich Thomson gelegentlich eines Streifzuges durch die Insel etwas länger aufhielt, fand er sauber und mit guten Wegen versehen. Die Häuser, auf einer 160 cm hohen Plattform errichtet, zeigen die Form umgestürzter Boote.

Die zweite der Luisiaden, welche Thomson besuchte, war St. Aignan Island oder Misima. Etwa 50 km lang und von wechselnder Breite — am Ostende gegen 15 km — hat sie einen Flächeninhalt von mehr als 250 qkm. An ihrem Westende erhebt sich eine gegen 1100 m hohe Bergkette, Lakia genannt und aus Schiefergestein bestehend. Der Osten dagegen zeigt ein unregelmäßiges System von Hügeln, zwischen denen die vorhandenen Gewässer tiefe und schmale Schluchten eingegraben haben. Diese Hügel sind aus gehobenem Korallengestein aufgebaut, das seinerseits mit schieferigen Konglomeraten gemischt erscheint. In der Mitte der St. Aignan-Insel endlich findet man Hügel aus Kalkstein, mit zahlreichen Höhlen, also eine Art Karstgebiet, dem auch die Eigenschaft verschwindender Flußläufe nicht fehlt. So beobachtet Thomson, daß ein Bach in eine Höhle sich ergoß, deren Oeffnung die Form eines regelrechten Bogens hat. Am Ende der Höhle fällt der Bach in einen schmalen dunklen Tunnel von etwa 5 km Länge. Die Eingeborenen von St. Aignan Island sind theils echte Papuas, theils näheren sie sich, hauptsächlich wegen des straffen Haares, den Malayen.

Von den Luisiaden wandte sich Thomson nach der D'Entrecasteaux-Gruppe, die ja erst durch die Reise J. Moresby's mit dem „Basilisk" etwas näher bekannt, neuerdings aber von Dr. O. Finsch besucht worden ist. Die östlichste Insel der Gruppe, Normanby, ist etwa 900 qkm groß und durchaus gebirgig. Die betreffende Gebirgskette ist schmal und von der Form eines rechten Winkels, aber mit ungleich langen Schenkeln, zeigt tief durchfurchte Abhänge und einige breite Thäler; die höchsten Theile mögen vielleicht 1100 m

erreichen. Der Südosten Normanbys besteht aus Thonschiefer, unterbrochen von weißem krystallinischem Quarz, aber ohne Beimischung von Eisen oder sonst einem Metall. Spuren von Gold wurden in den Bächen gefunden. Am Nordende der Insel ist die Formation theilweise vulkanisch, aber hauptsächlich aus Kalk bestehend, und in einigen Flußbetten bemerkt man breite Strecken von Basalt und Kieselsteinen. Die Berge an der Dawson-Straße unterscheiden sich bezüglich ihrer geologischen Formation sehr von denen der übrigen Theile; sie scheinen nämlich eine Art Porphyr zu enthalten und außerdem von Zinnadern durchsetzt zu sein. Normanby ist gut bevölkert. Thomson, der doch nur wenige Meilen in das Innere eindrang, kam durch nicht weniger als 31 Dörfer, die sich sämmtlich durch Sauberkeit auszeichneten, ebenso bemerkte er, wie bereits seine Vorgänger, die mit großer Sorgfalt bebauten Aecker. In naturgeschichtlicher Beziehung ist Normanby insofern von Bedeutung, als es die Ostgrenze der Verbreitung des Wallaby sowie einer der Entrecasteaux eigenthümlichen Vogelart (Manucodia) bildet. Was die Bevölkerung anbelangt, so ist sie in sprachlicher Beziehung ebenso zersplittert wie diejenige Neuguineas; infolgedessen findet auch zwischen den einzelnen Stämmen kein Verkehr und kein Waarenaustausch statt. So kann es vorkommen, daß man an einer Stelle den Tabak und den Gebrauch von Pfeifen kennt, während 25 km davon entfernt beides so unbekannt ist, daß die Leute, denen Thomson Tabak gab, diesen in einen mit Wasser gefüllten Topf legten, um dann von der Mischung zu trinken.

Die größte von den D'Entrecasteaux-Inseln ist Fergusson. Bei einer Länge von 48 km und einer Breite von 27 km hat sie einen Flächeninhalt von 1300 qkm. Ihre Gebirge zerfallen in drei Gruppen: das Kilkerran-Gebirge, an der Nordostecke, gegen 2000 m hoch; die etwas niedrigere Maybole-Kette im Nordwesten; und ein niedriges Gebirge in der Südwestecke. Letzteres, bisher ohne Namen, ist von Thomson nicht näher untersucht worden. Die beiden erstgenannten Erhebungen bestehen aus glimmerartigem Thonschiefer nebst Adern weißen Quarzes. Der Südosten der Insel sowie die diesem vorgelagerten Eilande Goulvain und Welle sind von vulkanischer Formation; Thomson bemerkte zwei erloschene Vulkane und mehrere heiße Quellen. Dank der Fruchtbarkeit der zersetzten vulkanischen Gesteine, zeigte sich der Südosten von Fergusson gut bevölkert.

Auch Goodenough-Insel, die westlichste der D'Entrecasteaux-Gruppe, wurde von Thomson besucht. Diese enthält ein stattliches Gebirge, welches von Norden nach Süden verläuft und etwa in der Mitte seine bedeutendste Höhe mit zwei Spitzen von reichlich 2200 m erreicht. An der Ostseite befindet sich eine Ebene von etwa 12 km Breite. Die geologische Formation ist Thonschiefer mit viel Glimmer und Quarz. Im Osten zeigen sich auch Spuren vulkanischer Thätigkeit, u. a. ein kleiner Krater, der dem Anscheine nach erst seit kurzem erloschen ist. A. O.

Die Kolhs in Tschota-Nagpur.

Einem Vortrage des Missionsinspectors Dr. Beyer, in dem dieser Herr vor der Berliner Abtheilung der Deutschen Kolonialgesellschaft über seine siebenjährige Wirksamkeit unter dem dravidischen Stamme der Kolhs berichtete, entnehmen wir Folgendes: Das Land [1]) gehört dem gebirgigen Nordostabfalle des Dekhan an und liegt weitab von den großen Verkehrsadern; die nächste Eisenbahn ist noch 150 englische Meilen entfernt, so daß man sich beim Reisen auf das Pferd und den Palankin angewiesen sieht. Das Gelände hat im Durchschnitt 2000 Fuß Seehöhe, abgesehen von den aufgesetzten Bergzügen, deren Gipfel sich bis 3000 Fuß und darüber erheben. Die fruchtbaren Ebenen sind wasserreich und liefern bereitwillig zwei Ernten im Jahre; das Gebirge trägt noch den grünen Wälderschmuck, die Heimath unzähliger giftiger Schlangen, blutdürstiger Tiger und vereinzelter Elephanten. Das feuchtheiße Klima erzeugt neben anderen Tropenkrankheiten gefährliche Fieber; doch gelang es Dr. Beyer durch anhaltenden prophylaktischen Chiningenuß eine gewisse Fieberfestheit zu erzielen.

Die in Tschota Nagpur ansässigen Dravidas besitzen einen minder stark ausgeprägten negroiden Typus als ihre südlichen Stammesbrüder, weisen aber trotzdem manche den Afrikanern verwandte Züge auf, wie z. B. eine ungeheuerliche Gespenster- und Hexenfurcht. Allein das genügt noch nicht, daraufhin die ethnographische Stellung der von den asiatischen Rassen so merklich abweichenden Dravidas näher zu fixiren. Den Einflüssen jener, dem Menschen stets übelgesinnten furchtbaren Wesen schreiben die Kolhs Unglück, Krankheit und Tod zu und suchen deshalb die Geister durch allerlei, oft recht kostspielige Opfer bei guter Laune zu erhalten (Vergl. „Globus", Bd. 56, S. 62). Die Zauberer nehmen noch heutigen Tages unter den heidnischen Kolhs eine bedeutende Stellung ein. Vermeintliche Hexen bringt man vor Gericht und macht ihnen den Prozeß. Eigenthümlich ist der Glaube an die Abstammung von verschiedenen Thieren, nach denen die Kolhs auch ihre Geschlechter benennen. Was A. Jakobsen von den Indianern an der Nordwestküste des nördlichen Amerikas erzählt, gilt uneingeschränkt auch von den Dravidas in Tschota Nagpur. Kein Mann darf ein Mädchen desselben Geschlechtes zur Frau nehmen; nicht Adler und Adler, nicht Wolf und Wolf dürfen die Ehe eingehen, sondern immer nur Personen ungleicher Herkunft.

Hindus und Mohammedaner trachten seit langem, die freien Bauern Tschota Nagpurs unter das Joch der Leibeigenschaft zu zwängen und lassen zur Erreichung dieses Zweckes kein Mittel unversucht. Dem haben sich seit beinahe 50 Jahren die Missionare, voran die Deutschen, nach Kräften widersetzt, und es ist erstaunlich, welche guten Früchte die Kulturarbeit unserer Glaubensboten bei den sonst so tiefstehenden Kolhs gezeitigt hat. Man zählt heute 35000 Anhänger der Deutschen und 12000 Anhänger der englischen Mission, die in vielen regelrecht organisirten Gemeinden leben. Dabei offenbart sich ein augenfälliger Unterschied in dem Aussehen der christlichen Dörfer, verglichen mit den heidnischen, etwa wie sich in Rußland die deutschen Ortschaften vortheilhaft vor den russischen auszeichnen. Neben dem Ackerbau liegen die Kolhs leidenschaftlich der Jagd ob, die in dem wildreichen Lande gelegentlich fette Erträge liefert. Als Waffen dienen Bogen, Pfeile und Tigeräxte, seltener Flinten, da die Regierung das Führen eines Gewehres von besonderer Erlaubniß abhängig macht. Die deutsche Mission war jederzeit bestrebt, nicht bloß die moralischen Eigenschaften, sondern auch die soziale Lage ihrer Pfleglinge zu heben. Das ist ihr im allgemeinen trefflich geglückt; denn beinahe in jedem Dorfe sind jetzt Leute, die lesen und schreiben können und als Polizeibeamte, Schreiber, Handwerker, Drucker rc. ihr Brot zu verdienen wissen. Ja neuerdings haben einige befähigte Schüler der Mission das englische Staatsexamen gemacht, um Aerzte zu werden, und ein anderer hat Griechisch erlernt, in der Absicht, sich zum höheren geistlichen Berufe auszubilden. H. S.

[1]) S. die Blätter 90, N. E. Quarter sheet (Chota Nagpore and Rewah) und 104, Chota Nagpore, and portion of Siruja etc. des „Indian Atlas".

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die im Auftrage der Uferstaaten von schweizer Ingenieuren vorgenommenen Tiefenlothungen im Bodensee haben ergeben, daß die größte Tiefe des Sees 252 m unter Mittelwasser beträgt und zwischen Immenstadt und Uttwill, also ziemlich genau in der Mitte des Sees liegt (nicht, wie man bisher annahm, zwischen Friedrichshafen und Rohrschach). Im Ueberlinger-See lothete man bis 140 m (nahe bei Ueberlingen). Von der Insel Lindau nach dem Kloster Mehreran in Vorarlberg zieht sich ein förmlicher Bergrücken quer durch den See, über dem die Wassertiefe nur eine sehr geringe ist.

— Die amtlichen Erhebungen vom 31. Dezember 1889 haben für das Königreich Belgien eine Bevölkerung von 6093798 Seelen ergeben. Die Provinz Brabant zählt 1119160, Hennegau 1058752, Ostflandern 952835, Lüttich 751005, Westflandern 741637, Antwerpen 687699, Namur 339800, Limburg 224474 und Luxemburg 218436. Die Stadt Brüssel hatte ohne ihre Vororte 182275, mit den Vororten aber 477398 Einwohner.

— Die englische Bergwerksproduktion bezifferte sich im Jahre 1889 auf 189634000 Tonnen, wovon 176917000 Tonnen auf Kohlen, 8271000 Tonnen auf Eisenerze und 4416000 Tonnen auf andere Mineralien zu rechnen waren. Zu der Kohlenproduktion trugen die Distrikte Durham, Yorkshire und Lincolnshire, Südwales, Midland und Newcastle zusammen etwa 60 Prozent (jeder Distrikt 12½ bis 11 Proz.) bei, zu der Eisenerzproduktion Durham allein 68 Prozent und Staffordshire 16 Proz. Die Gesammtzahl der im Bergbau beschäftigten Arbeiter betrug 563735. Die Entwickelung des englischen Bergbaues in den letztverflossenen zehn Jahren ergiebt sich aus der folgenden Tabelle:

Es wurden gefördert (in Tonnen):

im Jahre	Kohlen	Eisenerze	andere Mineralien	zusammen
1880	146969000	11665000	2833000	161467000
1881	154184000	11859000	2917000	168960000
1882	156500000	11505000	3329000	171334000
1883	163737000	11495000	3531000	178763000
1884	160758000	10412000	3703000	174873000
1885	159351000	10109000	3764000	173224000
1886	157518000	8863000	3626000	170010000
1887	162120000	7570000	3360000	173050000
1888	169935000	8635000	4090000	182660000
1889	176917000	8271000	4446000	189634000

Afrika.

— Die Stockholmer Akademie der Wissenschaften hat beschlossen, eine wissenschaftliche Expedition nach Kamerun auszurüsten, deren Führer Yngve Sjoestedt sein soll. Das Hauptziel der Expedition bildet die faunistische und insbesondere die entomologische Erforschung des westlichen Kamerun-Gebirges.

— Die belgische Kongo-Handelsgesellschaft steht im Begriffe, eine größere Expedition unter der Führung von Alexander Delcommune auszusenden, um den äußersten Südosten des Kongostaates, und namentlich die Landschaften zwischen dem Tanganyika-, Bangweolo- und Moero-See (Katanga) zu erforschen sowie Handelsbeziehungen mit denselben zu knüpfen. Außer Delcommune, der auf eine 17 jährige afrikanische Reiseerfahrung zurückblickt, werden als Mitglieder der Expedition der schwedische Lieutenant Hackanson, Dr. Briart, De Santschoff, Marcel de Roest d'Alkemade, R. Didderich und Protsch genannt.

— In neuerlichen Auseinandersetzungen vor der Wiener Akademie der Wissenschaften sucht Professor Eduard Sueß die Schilderungen, welche die neuen Reisenden bezüglich der physischen Geographie Ostafrikas entwerfen, in sein geniales System einzufügen. Anknüpfend an Teleki, Höhnel, Borelli, Stanley und Andere weist er darauf hin, daß Ostafrika in seinem Baue durch eine ganze Reihe großer Grabenversenkungen charakterisirt ist, die in gewisser Weise die Fortsetzung des erythräischen sowie des Todten-Meer-Grabens bilden. Der Nyassa liegt in einer meridionalen Grabenversenkung, die wahrscheinlich zugleich den Leopoldsee mit umfaßt. In einem anderen, älteren Graben — seiner Fauna nach zu schließen — liegt der Tanganyika. Eine gemeinsame Grabenversenkung nehmen ferner der Albert-See und der Albert-Edward-See ein; und ebenso auch weiter im Osten der Manjara-See, der Naiwascha-See, der Baringo-See und der Rudolf- und Stefanie-See. Als die echte westliche Begrenzung des erythräischen Grabens ist der östliche Abbruch des abessinischen Hochlandes zu betrachten, so daß also das Afarland als ein Theil jenes Grabens gelten muß.

Bücherschau.

— Dr. A. Prinzinger, Zur Namen- und Volkskunde der Alpen. Zugleich ein Beitrag zur Geschichte Bayerns. Mit zwei Tafeln. München, 1890. Th. Ackermann. 8°. 72 S. — Der Verfasser vertritt die Ansicht, daß die Boier keine Kelten gewesen seien, sondern Germanen; daß die Markomannen ein Theil dieses Volkes gewesen seien, der, um der Römerherrschaft zu entgehen, auswanderte, später aber in seine alten Sitze zurückkehrte und dort mit den zurückgebliebenen Stammesgenossen das Baiernvolk bildete. In der vorliegenden Arbeit beschäftigt er sich besonders mit dem Salzkammergut; er weist nach, daß die vier großen Bergstöcke dieses Gebietes — Tennengebirge, Göll, Untersberg und Staufen — „erzdeutsche" Namen schon in den ältesten Urkunden haben und somit auch schon in vorrömischer Zeit gehabt haben müssen. Beachtenswerth ist sein Grundsatz, daß die volksthümliche Namensform für den Forscher wichtiger ist, als die urkundlich belegte, da bei den Urkunden die Willkür des Schreibers freien Spielraum hat. Den vielbestrittenen Namen Untersberg erklärt er als den Berg des Unter, des Herrn der Zwerge und anderer unheimlicher Wesen, im Gegensatz zum Ober, d. h. Gott. Ob dieser Gegensatz wohl den vorrömischen Bewohnern zum klaren Bewußtsein kam? Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 5.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig. Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Sklaverei und Sklavenhandel in alter und neuer Zeit.

Von Dr. Emil Jung.

So paradox der Satz auch klingen mag, so bleibt es doch wahr, daß die Knechtschaft eines Theils der menschlichen Gesellschaft durch den anderen mit einem Fortschreiten menschlicher Kultur Hand in Hand gegangen ist. Mit dem Seßhaftwerden und dem Ackerbau regt sich die Begierde nach Sklavenarbeit. Jägerstämme, die nur unter beständiger Anstrengung sich und ihre Familien ernähren, können Unfreie in ihrem Haushalt nicht verwenden. Die im Kampf Gefangenen werden getödtet, die Weiber freilich mögen eine Verwendung als Ehefrauen oder Arbeiterinnen im Haushalt des Siegers finden, denn in dieser Periode menschlicher Entwickelung fällt alle häusliche Arbeit auf die Schultern des weiblichen Geschlechtes. Hirtenstämme pflegen ihre menschliche Beute nicht zu behalten, sie verkaufen dieselben mit Ausnahme weniger, denen sie die Wartung ihrer Heerden und den geringen Ackerbau übertragen, der unter den bestehenden Verhältnissen betrieben werden kann. Auch wo Fischfang Hauptnahrungsquelle ist, treffen wir schon hin und wieder Sklaverei, wie an der Nordwestküste Amerikas bei den Kodjaken und Koloschen, sowie bei den Aht der Vancouverinsel. Gerade im Verhältniß wie seßhaftes Leben die Völker an ihre Wohnplätze bindet und Ackerbau mehr und mehr die primitiveren Erwerbsquellen zurückdrängt, während die kriegerischen Neigungen noch in voller Kraft bestehen, nimmt auch das Verlangen zu, die schwere Arbeit des täglichen Broterwerbs auf die Schultern von Sklaven abzuwälzen.

In diesem Stadium menschlicher Entwickelung darf dem Institut der Sklaverei eine civilisatorische Bedeutung nicht abgesprochen werden. Die Sieger zwangen die von ihnen Unterworfenen zu regelmäßigem, arbeitsamem Leben, trotz der Abneigung, welche die menschliche Natur ursprünglich gegen eine solche fühlt. Peschel[1] giebt zu, daß die Unfreien der Zucht und namentlich des Zwanges zur Arbeit bedurften, sowie daß sie selbst unter dem Druck viel besser gedeihen und ein großer Theil ihrer Leistungen nach der Freisprechung für das Gesammtwesen verloren ging. Ohne Zwang war die Menschheit zu keiner Zeit zum Fortschritt zu bewegen, sie würde ohne denselben im Stillstand beharrt haben und mußte nach seiner Aufhebung unzweifelhaft eine rückläufige Richtung einschlagen. Aus freier Entschließung hat sich nirgends auf der Erde der Mensch zur beschwerlichen Arbeit des Ackerbaues oder des Gewerbes gewandt. Dazu bedurfte es einer „ehernen Nothwendigkeit". In der Jetztzeit ist die treibende Kraft der Kampf ums Dasein, in den Anfängen menschlicher Gesittung der Wille eines Herrn. Ueberall wohin wir blicken, wurden die Kulturfortschritte bewirkt durch den Zwang, welchen die Starken auf die Schwachen ausübten, strenge Disciplin allein vermochte aus dem rastlos umherschweifenden Jäger und Nomaden einen seßhaften Ackerbauer, einen geschickten Handwerker zu machen. Der freie Krieger und der unfreie Arbeiter waren anfänglich die nothwendigen, sich gegenseitig ergänzenden Glieder der menschlichen Gesellschaft, einer den anderen stützend und fördernd, und beide neben einander hergehend, ohne aus der ihnen zugewiesenen Sphäre herauszutreten und in die andere hinüberzugreifen. Ein solches Verhältniß war durchaus verschieden von den späteren bis in unsere Zeit hineinreichenden Zuständen, welche auf den einen Stand alle Lasten überwälzten, während sie dem anderen mühelosen, üppigen Lebensgenuß auf Kosten des ersten sicherten.

[1] Vergl. O. Peschel, Völkerkunde, S. 315 ff.

Bringt aber auch der Zwang zur Arbeit gewisse Vortheile mit sich, so erscheinen diese doch, um mit Peschel zu reden, jedem veredelten Herzen zu theuer erkauft, weil jeder Zwang diesem gehässig ist. Aber auch die Wirkung auf die Betheiligten, Herren wie Knechte, war eine durchaus verderbliche. Dem Sklaven ging das Gefühl seiner Menschenwürde, wenn er dasselbe überhaupt besaß, sicherlich allmählich verloren, während die Gewohnheit absoluter Herrschaft nicht anders als verderblich auf die Eigenthümer der Sklaven wirken mußte und die Moral der jüngeren Generation durch die tägliche Berührung mit einer erniedrigten und verachteten Klasse unablässig untergraben wurde. Es bedarf kaum des Hinweises auf die Störung des ehelichen Verhältnisses durch die Anwesenheit von Sklaven innerhalb des Haushalts. Historiker haben nicht gezögert, die harten, ja barbarischen Sitten der alten Zeit auf das Institut der Sklaverei zurückzuführen, indem jeder Mann aus den höheren Ständen dadurch zu einem kleinen Tyrannen gemacht wurde und inmitten der Schmeichelei, Unterwürfigkeit und tiefen Erniedrigung seiner Sklaven heranwuchs. Die nicht seltenen Ausnahmen rauben solcher Schilderung keineswegs das Gepräge der Wahrheit. Beispiele von gütiger Fürsorge der Herren für seine Untergebenen, von selbstloser Ergebenheit der letzteren für den ersten waren nicht selten, aber das Uebele der ganzen Institution läßt die Waage tief zu Ungunsten derselben sinken.

1. Die alte Zeit.

Bei den Hebräern war die Sklaverei eine uralte Institution, wie wir aus dem Fluche schließen können, den Noah unmittelbar nach der Sintfluth über Ham und Kanaan aussprach. Ebenso war der Sklavenhandel alt eingebürgert, obgleich die mosaische Gesetzgebung die Todesstrafe auf Menschenraub setzte [1]. Doch scheint sich dies nur auf Stammesangehörige zu beziehen. Fremde durch Fang oder Kauf als Sklaven zu erwerben, war ganz gewöhnlich, und es stand dem Herrn völlig frei, diese zu verkaufen oder zu vertauschen, und sein Strafrecht über dieselben erstreckte sich bis zur Todesstrafe selber. Am Laubhüttenfest zu Jerusalem, auf dem Frühlingsmarkte bei der Terebinthe zu Hebron und bei anderen Festen, großen wie kleinen, waren Sklaven ein Hauptartikel. Namentlich zeichneten sich die Phönizier als eifrige Sklavenhändler aus. Palästina und Syrien lieferten das größte Kontingent, und die syrischen, durch Unterwürfigkeit und Anstelligkeit ausgezeichneten Sklaven nahm man am liebsten. Syrische Sklavinnen wurden weithin als Kammerzofen, Tänzerinnen und Sängerinnen verschickt [2]. Im Makkabäerkrieg bietet Nikanor neunzig Juden für einen Centner, d. h. für eine Mark pro Kopf „in den Städten am Meer“ aus; freilich ehe er sie gefangen hatte [3]. Der Prophet Amos droht Israel die Strafe Gottes an, weil sie die Gerechten um Geld und die Armen um ein Paar Schuhe verkaufen [4]. Nach Movers [5] waren die Preise nach unserem Geld für fünfjährige Mädchen 8 Mark, für Knaben desselben Alters 12 bis 13 Mark, für Jünglinge 50 Mark, für Jungfrauen 25 Mark, für Männer 120 Mark, für Frauen 75 Mark pro Kopf. Daß die Sklaverei auch zu Jesus Zeiten bestand, beweist dessen Gleichniß im Evangelium Matthäi 18, 25, wo der Herr seinen Schuldner und sein Weib und seine Kinder verkaufen läßt, um sich aus dem Erlös bezahlt zu machen. Indessen sollte ein solcher Schuldner mehr als Diener als als Sklave behandelt werden und seine Freiheit im Halljahr oder Jubeljahr, also nach siebenmal sieben Sabbathjahren, wieder erlangen.

[1] Mose 21, Vers 16.
[2] Andree, Geographie des Welthandels, 1877.
[3] Makkabäer 8, 11.
[4] Amos, 2, 6.
[5] Movers, Das phönizische Alterthum.

In Aegypten, Chaldäa, Arabien und im ganzen der alten Welt bekannten Osten bestand überall das Institut der Sklaverei, und der Handel mit Sklaven in diesen Ländern war ein sehr bedeutender. Sklavenmärkte gab es an verschiedenen Orten. Besiegte Feinde wurden in die Sklaverei abgeführt. Aus mehreren ägyptischen Monumenten ersehen wir, daß es dort 1600 v. Chr. Negersklaven gab. Die Sklaverei vererbte sich von Vater und Mutter auf die Kinder, und die Gewalt des Herrn über seine Sklaven war eine unumschränkte. Nur eigenes Interesse, kein Gesetz beschränkte seine Befugnisse; der Herr, der seine Sklaven tödtete, ging vollkommen straflos aus.

Die ganze soziale Ordnung des klassischen Alterthums, ja das so hoch gepriesene politische Freiheitsgefühl und der republikanische Sinn des Griechen und Römer forderten die Unfreiheit Anderer, die Sklaverei, als Unterlage und Folie.

Bei den alten Griechen finden wir die Sklaverei und den Sklavenhandel bereits zu Homer's Zeiten als althergebrachte Einrichtung. Man behielt die Kriegsgefangenen theils zur Dienstleistung in dem eigenen Hausstande, theils verkaufte man sie, wie dies Achilleus mit den Söhnen von Hekale that, die fortgeführt wurden „jenseits der verödeten Salzfluth, hin gen Samos und Imbros und zur unwirthlichen Lemnos“, oder man behielt sie, bis sie ausgelöst wurden, wie derselbe Achilleus die Mutter der Andromache, welche er zwar wegführte „mit anderer Beute des Krieges, doch befreit er sie wieder und nahm unendliche Lösung“. Eumäos, der „göttliche Sauhirt des Odysseus, war Sohn des Königs Ktesios von Syria, wurde von phönizischen Seeleuten geraubt und kam durch Kauf in die Hände des Laertes.

Man bedurfte im Heroenzeitalter einer großen Zahl von Sklaven, denn außer der häuslichen Bedienung lag ihnen auch die Verfertigung der meisten Geräthschaften ob, die im Hause gebraucht wurden. Ebenso hatten sie sämmtliche Kleidungsstücke, Wäsche, Decken, prächtige Gewänder, die den Fremden als Gastgeschenke überreicht wurden, zu verfertigen, und Sklavinnen, die in der Anfertigung kunstreicher, weiblicher Arbeiten erfahren waren, wurden hochgeschätzt [1].

Das Loos der Sklaven scheint in jener heroischen Periode keineswegs ein hartes gewesen zu sein, standen diese doch nach Geburt und Bildung ihren Herren oft völlig gleich. Man vertraute ihnen wichtige Obliegenheiten an und schenkte ihnen nach verdienstlichen Leistungen „Haus und eigenes Gut und ein liebenswürdiges Eheweib“, wie dies der eben genannte Eumäos von Odysseus erwartete. Freie Jungfrauen theilten dieselbe Arbeit mit den Sklavinnen, die auch durch die Kleidung sich nicht von ihren Herrinnen unterschieden. Und wie wir die Sklavinnen der Nausikaa nach gemeinsam beendigter Arbeit an dem Mahle und an den Spielen mit der Fürstentochter theil nehmen sehen, so finden wir auch die Hausfrau oft in traulicher Unterhaltung sitzend im Kreise ihrer mit weiblichen Arbeiten beschäftigten Mägde. Besonders hochgeehrt wurden alte treue Diener und Dienerinnen; Penelope wird von ihrer alten Schaffnerin „mein Kind“ angeredet. Des Eumäos haben wir schon gedacht. Das drückende und demüthigende des Verhältnisses wurde bei den Hellenen, die in dieser Beziehung weit über anderen Völkern des Alterthums standen, meist entfernt. Allerdings gab es auch harte Herren, wie die Freier im Hause des Odysseus; wenn aber Homer das Loos der in die Skaverei Geführten als ein bejammernswerthes schildert, so bezieht sich dies hauptsächlich auf den Fall höher gestellter Personen, namentlich durch den

[1] Wernicke, Geschichte des Alterthums, S. 220.

Krieg verwittweter Frauen auf der niederen gesellschaftlichen Stufe. Doch weiß auch er, daß die Knechtschaft den Menschen moralisch zu Grunde richtet.

Schon je die Hälfte der Tugend entrückt Zeus' waltende Vorsicht
Einem Mann, sobald nur der Knechtschaft Tag ihn ereilet.

In der historischen Zeit sehen wir bei den Griechen fünf Quellen der Sklaverei: Geburt, indem das Kind in den Stand seiner Eltern eintritt; Verkauf von Kindern durch freie Eltern; Kriegsgefangenschaft; Menschenraub und endlich Handel.

Die erste Quelle war keine ergiebige. Sklavinnen waren meist seltener als Sklaven, und eine Eheschließung zwischen Sklaven kam weniger aus ökonomischen Gründen zu stande als zur Belohnung für getreue Dienste, wie uns Xenophon [1]) belehrt, denn in der Regel stellte sich das Aufziehen eines Sklaven bedeutend theurer als der Kauf eines solchen.

Nicht viel ergiebiger war der Verkauf von Kindern durch deren Eltern. In Attika durften übrigens Kinder gar nicht verkauft werden, und in Theben war es nicht gestattet, dieselben auszusetzen, was sonst überall in Griechenland den Eltern freistand. Die Folge davon war, sagt Ingham [2]), daß diese Kinder oft in eine Knechtschaft geriethen, die schlimmer war als der Tod selber, wie man aus den Lustspielen von Plautus und Terentius sehen kann, denn es ist wohlbekannt, daß dieselben griechische, nicht römische Sitten darstellen. Freie Leute verkauften bisweilen sich selber aus Armuth und bis auf Solon hatte der athenische Gläubiger das Recht, den zahlungsunfähigen Schuldner in die Sklaverei zu verkaufen.

Durch Kriegsgefangenschaft wurden nicht nur Asiaten und Thraker zu Sklaven gemacht, auch Griechen vom Festlande sowohl als von den Inseln wurden in den vielen Kriegen, welche unablässig zwischen den einzelnen Staaten entbrannten, von ihren eigenen Stammesgenossen ihrer Freiheit beraubt. Spartaner erlitten dieses Schicksal nach der furchtbaren Niederlage durch die Tegeaten in Arkadien; Gelon verkaufte einen großen Theil der Einwohner von Megara Hybläa, nachdem er die Stadt unterworfen hatte, in Platää, Chios, Melos wurden die Männer, soweit sie sich nicht durch Flucht retten konnten, getödtet, Frauen und Kinder aber in die Sklaverei verkauft. Athenienser wurden auf Samos zu Sklaven gemacht, ebenso in Sicilien nach der mißglückten Expedition unter Nikias und Demosthenes; 7000 Athenienser wurden damals nach Syrakus geschleppt und fanden meist in den Steinbrüchen bei allzu harter Arbeit ihren Tod. In dem furchtbaren Bürgerkriege auf Korkyra schickte die jeweilig siegende Partei die Besiegten in die Knechtschaft, soweit dieselben nicht sofort ermordet wurden. Der spartanische Feldherr Kallikratidas sprach sich zwar sehr entschieden gegen den Verkauf von Griechen als Sklaven durch Griechen aus, blieb indeß selber seinem Grundsatze in den Kämpfen gegen Athen nicht immer getreu. Dagegen scheinen Pelopidas und Epaminondas niemals einen Griechen in die Sklaverei geschickt zu haben, während Philipp von Macedonien noch vor Einnahme von Olynthos sämmtliche Gefangenen verkaufte und Alexander die Einwohner von Theben, 30000 an der Zahl, zu Sklaven machte; nur die Nachkommen des Dichters Pindar, die Priester und die Gastfreunde der Macedonier blieben verschont.

Seeräuber trieben in dem so zahlreiche Schlupfwinkel bietenden Griechischen Meere ihr Unwesen unausgesetzt, und sie waren es, welche fortwährend die Strandbewohner wegschleppten, entweder um sie auf den Sklavenmärkten zu verkaufen oder auch um ein Lösegeld zu erpressen. Nach athenischem Gesetz wurde, wer einen so Gefangenen auslöste, dessen Eigenthümer, bis das Lösegeld in Münze oder Arbeit erlegt war. Die „Andrapodistä" führten Kinder selbst aus den Städten fort, um dieselben als Sklaven aufzubringen.

Schon sehr früh hatte sich bei den Griechen ein völlig geregelter Sklavenhandel herausgebildet, der hauptsächlich durch Zufuhren aus Syrien, Pontus, Lydien, Galatien und vor allem aus Thracien genährt wurde. Aegypten und Aethiopien lieferten Neger, welche als Luxussklaven sehr beliebt waren; auch aus Italien kamen einige Sklaven. Die Asiaten waren sehr begehrt, weil sie sich am fügsamsten zeigten und an luxuriöse Haushaltung gewöhnt waren. Aber am höchsten schätzte man Griechen, die man für fremde Herren suchte. Das eigentliche Griechenland und Ionien lieferte den Fürsten des Orients Beischläferinnen, Spielerinnen und Tänzerinnen. Die Hauptsklavenmärkte waren Cypern, Samos, Ephesus, Delos und vor allem Chios; auch in Athen war ein wichtiger Markt, Kyklos genannt, weil die zu verkaufenden Sklaven im Kreise die Käufer umstanden, und der Staat zog ein nicht unbedeutendes Einkommen aus der zu zahlenden Verkaufssteuer. Die auf Sklavenmärkten Gekauften wurden als Hausdiener verwandt, während die Kriegsgefangenen die schwere und grobe Arbeit zu verrichten hatten. Wenigstens war es anfänglich so.

Der peloponnesische Krieg bewirkte in der Lebensweise der Athenienser eine völlige Aenderung. Die Landeigenthümer lebten fortan in Athen und überließen die Bearbeitung und Verwaltung ihrer Güter ausschließlich Sklaven. Es gab Sklaveneigenthümer, welche ihre Sklaven als Handwerker, Wechsler u. s. w. selbst beschäftigten oder dieselben vermietheten, um in Bergwerken oder Fabriken zu arbeiten — auch zur Bedienung in Privathäusern als Köche, Flötenspieler oder für weniger sittliche Zwecke. Auch der Staat besaß Sklaven. Athen hatte 1200 skythische Bogenschützen als eine Art Polizeitruppe; Sklaven wurden auf der Flotte und im Heere verwandt, in der Regel als Nichtkombattanten, nur ausnahmsweise wurden sie in die Reihen der Krieger zugelassen. Auch die Tempel besaßen Sklaven und Sklavinnen, meist Geschenke, darunter die Hierodulen von Korinth und Eryx in Sicilien, ebenso wurden obrigkeitlichen Personen für ihren Dienst Sklaven zugewiesen.

Die Behandlung der Sklaven war bei den Griechen humaner als bei den Aegyptern und Juden. Demosthenes spricht wiederholt von der guten Behandlung, welche den Sklaven in Athen zu theil wurde, Plautus hält es für nöthig, den römischen Zuschauern bei seinen Schauspielen zu erklären, daß die von ihm den Sklaven eingeräumte, römischen Sitten so fremde Freiheit in Athen der gewöhnliche Zustand war. Doch sehen wir bei Aristophanes und Plautus, daß körperliche Züchtigung nichts ungewöhnliches war selbst bei Haussklaven, während die in Werkstätten beschäftigten ein härteres Loos hatten, und auf den Landgütern die Sklaven nicht selten zusammengekettet wurden. Doch war der Herr, wenn er den Sklaven grausam behandelte, gezwungen, denselben zu verkaufen, ja er verlor selbst seine Rechte auf ihn. Den Herrn, welcher seinen Sklaven getödtet hatte, traf in Athen die Verbannung, die Tödtung eines fremden Sklaven dagegen wurde wie die eines freien Menschen bestraft.

Dagegen war es gesetzlich gestattet, Sklaven zu foltern, wenn deren Herren keinen Einspruch erhoben, und Aristophanes zählt in den „Fröschen" die verschiedenen Arten der Tortur auf; eine Entschädigung für eine dabei erlittene Verstümmelung oder ernstliche Verletzung erhielt nicht der Sklave, sondern vielmehr — wenn überhaupt — der Herr.

Daß die Sklaven Versuche machten, ihre Freiheit wieder zu gewinnen, ist natürlich. Man vermied es daher, solche

[1]) Xenophon, Oeconomicus 9, 5.
[2]) Encyclopädia Britannica, vol. XXII.

derselben Nationalität in größeren Mengen neben einander zu setzen, auch Fesseln legte man ihnen an, um eine Flucht zu verhüten, und brannte ihnen Zeichen ein, wenn ein solcher Versuch gemacht war. Auslieferungsverträge bestanden zwischen mehreren Staaten, auch eine Art Gegenseitigkeitsversicherung zwischen mehreren Sklaveneigenthümern. Wie geneigt die Sklaven waren, ihr Joch abzuschütteln, beweisen die Desertionen von Sklaven aus Athen, als die Spartaner Dekeleia besetzten. In den Bergwerken von Laurium brechen wiederholt Aufstände von Sklaven aus, ebenso auf Chios.

Was die Zahl der Sklaven in Griechenland anlangt, so haben wir darüber keine sicheren Angaben. Für Athen vermitteln der Census des Demetrius Phalereus 21000 Bürger, 10000 Fremde und 40000 Sklaven. Korinth soll damals 460000, Aegina 470000 Sklaven besessen haben. Andere halten diese Angaben, soweit sie die Sklaven angehen, für zu hoch gegriffen. Böckh freilich berechnet die Zahl der attischen Sklaven noch immer auf 365000, während Letronne nur 100000 bis 120000 zugeben will und Hume sogar 40000 als Maximum annimmt. Eine ins einzelne gehende Berechnung giebt Wallon[1]), indem er für ganz Attika die Haussklaven auf 40000, die beim Landbau beschäftigten auf 35000, für die Bergwerke auf 10000, für Fabrikation und Handel auf 90000 annimmt. Dazu kommen noch 6000 alte arbeitsunfähige Leute, 20000 Kinder unter zwölf Jahren, endlich die öffentlichen Sklaven, darunter die erwähnten 1200 skytischen Polizisten. Er erhält somit eine Sklavenbevölkerung von 188000 bis 203000 Seelen, der er 67000 freie Athenienser und 40000 Fremde gegenüberstellt. Die Sklaven wären danach noch immer dreimal so stark gewesen als die freien Athenienser. Auch die oben angegebenen Zahlen für Korinth und Aegina werden als zu hoch bezeichnet.

Diesen drei Städten standen hinsichtlich in Stärke ihrer Sklavenbevölkerung an nächsten Megara, Chios und Rhodos, in weiteren Abstande Milet, Phokäa, Tarentum, Sybaris und Kyrene.

Die Heloten von Sparta, die Klaroten von Kreta und die Penesten von Thessalien dürfen nicht als Sklaven bezeichnet werden, sie müssen vielmehr als Leibeigene gelten. Die Heloten waren nicht Eigenthum einzelner Bürger, sie gehörten dem Staate, welcher sie den Familienhäuptern zu Dienstleistungen zuwies, um diesen als Hausgesinde zu dienen, bei den öffentlichen Mahlzeiten aufzuwarten und die Ländereien zu bebauen. Sie hatten den Eigenthümern der letzteren eine bestimmte Quote des Ertrags abzuliefern, hatten ihre eigenen Wohnhäuser und Familien und konnten nicht aus Sparta hinaus, ja vielleicht überhaupt nicht verkauft werden. Zu Kriegszeiten zogen sie als Leichtbewaffnete mit ins Feld, in besonderen Fällen aber auch als Hopliten, wie Thukydides erzählt. Auch konnten sie als Belohnung für ausgezeichnete Dienste die Freiheit erlangen, ohne aber dadurch Vollbürger zu werden. Die freigelassenen Heloten heißen Neodomoden. Aber zum Bürgerrecht wurden sie nur ausnahmsweise zugelassen, wie das z. B. nach den bedeutenden Verlusten der Spartaner im zweiten Messenischen Kriege geschehen sein soll. Ihre Lage war im allgemeinen eine sehr gedrückte, wenn sie auch über den eigentlichen Sklaven standen. Aufstände, wie nach der Zerstörung Spartas durch ein Erdbeben 464 v. Chr., waren daher natürlich, und um so gefährlicher, da die Heloten bei weitem die Mehrzahl bildeten; nach Schätzungen standen 323000 Heloten nur 32000 Spartanern gegenüber. Daher die verzweifelten Maßregeln der letzteren gegen die ersteren, wie die Vertilgung von 2000 Heloten während des peloponnesischen Krieges, sowie das verrufene Institut der Kryptina, wonach die Ephoren bei ihrem Amtsantritt den Heloten jedesmal den Krieg erklärten, so daß ihre Tödtung erlaubt war.

Wie in Sparta die Heloten, so konnten auch die Sklaven in anderen griechischen Staaten ihre Freiheit erlangen, ohne aber damit in die vollen Rechte der Bürger einzutreten. Wenigstens wurde Sklaven nur für ganz außergewöhnliche Dienste das volle Bürgerrecht ertheilt, wie das mit denen geschah, welche sich in der Seeschlacht bei den arginusischen Inseln gegen die Spartaner oder bei Chäronea gegen Philipp von Macedonien ausgezeichnet hatten; sie wurden in die Klasse der sogenannten Platäer aufgenommen. Sonst trat der Freigelassene in eine Stellung zwischen den Freigeborenen, dessen Klisus er wurde, und den Sklaven. Verletzte der Freigelassene seine Pflichten gegen seinen Patronus, so konnte ihn dieser verklagen, und fiel die Entscheidung ungünstig aus, so wurde er wiederum zum Sklaven. Uebrigens scheint es zu keiner Zeit in Griechenland viele Freigelassene gegeben zu haben. (Fortsetzung folgt.)

[1]) Richters, Die Sklaverei im griechischen Alterthum.

Quer durch Armenien.

(Mit fünf Abbildungen.)

Die alte Feste Diarbekr mit ihren dunklen Häusern und Mauern aus Basaltfels, und den Tigris, in dem sich ihre Thürme spiegeln, hinter uns lassend, gelangen wir durch eine eintönige und dünnbevölkerte Kalksteingegend nach der byzantinischen Ruinenstätte von Medja-Farkin und von da an den Wildstrom Batman-Su, den wir auf einer von den Persern erbauten einbogigen Brücke überschreiten (S. Abbildung 1). Auffällig sind in dieser Gegend zahlreiche erratische Blöcke und Moränenablagerungen, die auf eine ehemalige Vergletscherung von den armenischen Gebirgen her hindeuten.

Der inmitten reicher Quellen gelegene freundliche Ort Hasu ist beinahe ausschließlich von Armeniern bewohnt. Die Kurden haben daselbst nur ihre Winterhütten, im Sommer weiden dieselben ihre Heerden auf den umgebenden Plateaus. Räubereien und Gewaltthaten, die von den mohammedanischen Kurden an ihren christlichen Mitbürgern verübt werden, gehören auch heute noch keineswegs zu den Seltenheiten — trotz der türkischen Garnison, die Hasu in seinen Mauern einschließt.

Ueber die Fußhügel des Charsan-Gebirges, die aus Gebirgsschutt zusammengesetzt und von tief eingegrabenen Wildstrombetten durchschnitten sind, geht es von da weiter gegen Nordosten. Der thierische Hauptbewohner dieses Landstriches scheint das sogenannte Erd-Eichhörnchen zu sein, eine Zieselmaus, deren Pfeifen allerwärts bei unserem Herannahen ertönt. Den Nahr-Jedichanson, einen Zufluß des Bitlis-Stromes, finden wir von Regengüssen stark geschwollen,

so daß wir Mühe haben, mit unseren Maulthieren und unserer Reiseausrüstung heil hindurch zu kommen. Mit Hilfe von einigen Kurden aus dem nahegelegenen Dorfe gelingt das Unternehmen aber doch. Jenseits des Stromes fällt uns auf einer Anhöhe ein über und über mit Kleiderfetzen behangener Dornbusch auf: es ist ein Heiligthum der mohammedanischen Bevölkerung, die an dem Busche diese Art Opfer darbringt, um dadurch Erlösung von allerlei Uebeln — von Unfruchtbarkeit der Frauen, von Krankheiten der Pferde, von Mißernten ꝛc. — zu erlangen. Hier und da stoßen wir auch auf künstlich behauene Steinplatten, auf denen Dolche oder Lanzen eingegraben sind: sie bezeichnen die Gräber von Kurdenkriegern oder Kurdenräubern, die man hierselbst bestattet hat. Die lebende Kurdenbevölkerung verhält sich den Fremden gegenüber wenig gastfreundlich, um so weniger als sie immer geneigt ist, dieselben für türkische Beamte zu halten; im allgemeinen ist es aber ein stattlicher, schöner Menschenschlag, namentlich was die Frauen anbetrifft.

Brücke über den Batman-su.

Wan-See und Nimrud-Berg.

Die Hauptnahrung derselben bildet der Kaimak — eine durch künstliche Verdampfung entstandene kondensirte Milch —, der Yaurt — einfache saure Milch — und der Burghul — ein gekochter Weizenmehlteig nach Art der italienischen Polenta.

Gegen Bitlis hin wird die Landschaft wilder und interessanter zugleich, und wir befinden uns bald in jenem Labyrinth von Schluchten, das man als das Defilé von Bitlis bezeichnet, und das durch die daselbst üblichen Kurdenüberfälle bis auf den heutigen Tag übel berüchtigt geblieben ist. Selbst unter der Bedeckung von Zaptiehs gilt der Durchzug durch den Engpaß für ein gefährliches Wagstück. Die Natur ist darin von einer düsteren Großartigkeit, und an mehreren

Armenierinnen.

Stellen fühlt man sich an die berühmte „Gorge de Trient" in den savoyischen Alpen erinnert. Da der Pfad in traurigster Verfassung ist, müssen die Maulthiere ihrer Lasten entledigt und leer hindurchgeführt werden, während die Mannschaft der Karawane die Kisten und Ballen unter großen Mühsalen ihnen nachschleppt. Man begreift, daß einheimische Räuber unter solchen Umständen an diesem Orte leichtes Spiel haben.

Endlich wird der Weg besser, und entlang dem Bitlis, dessen hochgeschwollene Fluthen das Thal durchtosen, ziehen wir unbehelligt und ohne irgend welche Abenteuer zu bestehen weiter. Verschiedene Brückenreste, die aus der persischen Zeit herrühren, bezeugen, daß die Straße einst eine viel begangenere gewesen ist. Heute begegnen uns nur ab und zu ein paar Kurdenfamilien, die ihre Schafe und Ziegen auf die Bergweiden hinauftreiben, um erst im September wieder herunter zu steigen in das Thal. Das harmlose, friedliche Bild, das sie gewähren, steht sehr im Gegensatze zu den Schauergeschichten, die man uns von dieser Gegend erzählt hat. Die Ruinen eines einsamen Khans, bei dem wir unser Lager aufschlagen, weisen ebenfalls auf die bessere persische Aera zurück.

In der Nähe von Bitlis wird Basalt allmählich das herrschende Gestein, und aus demselben hervor brechen an verschiedenen Orten warme Mineralquellen, eine davon als ein förmlicher kleiner Geyser.

Bitlis liegt in einem von Süd nach Nord verlaufenden engen Thale, dort wo mit diesem letzteren mehrere Nebenthäler zusammenstrahlen. Etwa 60 m über der Stadt, deren Höhe über dem Meeresspiegel 1420 m beträgt, erhebt sich auf einem isolirten Basaltfelsen das feste Schloß, das einst ein Hauptbollwerk der Kurden bildete, und über die beiden wilden Ströme, die sich innerhalb der Stadt zum Bitlis-Su vereinigen, führen zahlreiche steinerne Brücken, die sämmtlich nur einen Bogen haben. Ungefähr 2000 kurdische und 1000 armenische Familien machen die Bevölkerung aus. Der Bazar macht einen verlassenen und ärmlichen Eindruck, und von irgend welchem schwungreichen Verkehre kann in demselben keine Rede sein.

Von Bitlis geht es wieder steil bergauf, und bald befinden wir uns auf dem Plateau, das das Thal von Bitlis von dem Wan-See scheidet. Es ist belebt von zahlreichen Schafheerden, die von kurdischen Hirten mit Hilfe von riesigen gelbhaarigen Hunden gehütet werden. Sonst gewahren wir nur noch große Schaaren von Vögeln, besonders von Holztauben, Staaren und Goldammern. Einige Khans am Wege, die für die Unterkunft der Reisenden sorgen sollen, finden wir verlassen. Im Norden ragen die Höhen des Nimrud-Dagh empor, am Fuße dunklen Eichenwald, auf dem Gipfel aber strahlenden Schnee tragend.

Im Serail von Diarbekr.

Endlich senkt sich der Pfad wieder, und bei dem armenischen Flecken Tadwan oder Tatiwan, dessen armselige Hütten von hübschen Fruchtgärten umgeben sind, erreichen wir die Ufer des Wan-Sees, die an dieser Stelle einen prächtigen Anblick gewähren (S. Abbild. 4). Allenthalben verräth sich der vulkanische Ursprung des Sees, und auch der Sand des Strandes ist zum Theil aus Obsidian- und Bernsteinfragmenten zusammengesetzt. Als einzige Spur des Verkehrs, der über den See hinweg getrieben wird, erscheint uns ein einsames Segelboot, das zum Holztransport benutzt wird, und mit dem man das ansehnliche Binnenmeer je nach dem Winde in 3 bis 12 Tagen durchmessen kann.

Uns an das südliche Ufer das Sees haltend, kommen wir nach dem Dorfe Almadine, dessen armenische Bewohner in primitiver Weise Garten- und Ackerbau treiben. Drei Paar Ochsen bedürfen sie in der Regel vor dem Pfluge, um in den Feldern ihre Furchen zu ziehen. Die Frauen tragen den üblichen armenischen Kopfschmuck als ihr Haupterkennungszeichen (S. Abbild. 3).

In Akawank oder Sawetschan statten wir dem armenischen Erzbischof einen Besuch ab. Derselbe bedauert, uns in seinem bescheidenen Hause keine Unterkunft gewähren zu können; er ermöglicht uns aber die Inaugenscheinnahme des berühmten Klosters Aktamar, das auf einer Insel liegt; einst soll die letztere in fester Verbindung mit dem Seeufer gestanden haben, heute ist sie aber durch das Umsichgreifen des Sees 4 km davon entfernt.

Der See liegt 1625 m über dem Meere, und seine ungemessenen Tiefen sind sicherlich sehr bedeutend. Seine Ausdehnung beträgt 3690 qkm, dieselbe ist aber durch ähnliche Vorgänge wie bei Akawank im steten Wachsen begriffen. Ganze Uferstrecken tauchen hinab unter seinen Spiegel, und auch andere

Wan und das Inzakiar-Gebirge.

Halbinseln verwandeln sich im Laufe der Zeit in Inseln [1]). Das Wasser ist in einem hohen Grade salzig, und aus diesem Grunde beherbergt es im allgemeinen keine Lebewesen in sich. Nur vor den Mündungen seiner wasserreicheren Zuflüsse, wo die Salzlösung hinreichend verdünnt ist, tummeln Schaaren der sogenannten Wansee-Sardine (Squalius maxillaris), die von den Seeanwohnern in den Monaten März und April eifrig gefangen wird. Vor den Flußmündungen ist infolgedessen auch die Vogelwelt am stärksten vertreten.

Fahrzeuge von schwerfälliger Bauart, mit denen der See befahren wird, gewahrt man entlang dem ganzen Ufer nur höchst selten. Die amerikanische Mission unterhält für ihre Zwecke eine Dampf-Yacht darauf.

Auf der Ostseite des Sees treten neben den vulkanischen Felsarten wieder in ausgedehntem Maßstabe Kalksteine auf. In ihrem Gebiete liegt namentlich das malerische Dorf Norkiegh mit seinen schönen Schloßruinen.

Die Ebene von Wan, in die wir hiernach hinabsteigen, macht den Eindruck, als ob sich der See in dieser Richtung in einer früheren Periode viel weiter landwärts erstreckt hätte. Sie ist beinahe überall sumpfig und von einer großen Zahl von Wasserläufen durchschnitten. Große Flüge von Casarca-Enten treiben darauf ihr Wesen und bieten uns eine willkommene Jagdbeute.

Endlich halten wir unseren Einzug in die Stadt Wan. Dieselbe ist von einer krenelirten Mauer umgeben, durch die drei Thore hindurchführen, und im Süden erhebt sich auf einem hohen, isolirten Felsen die weithin sichtbare, halb verfallene Citadelle. Mitten durch die Stadt fließt ein kleiner Bach dem See zu. Die Häuser sind trotz des Ueberflusses an anderen Bausteinen meist aus Lehmziegeln erbaut — wohl ein Nachklang der alten assyrischen Kultur —, und die Straßen sind eng, krumm und schmutzig. Die hervorragendsten Gebäude sind der Konak des türkischen Generalstatthalters, das Militärhospital, der Erzbischofspalast sowie mehrere Kirchen und Moscheen. Den bei weitem freundlichsten Stadttheil bildet Aykestan — die „Gärten von Wan“, deren Frucht- und Schattenbäume durch ein Labyrinth von Wassergräben reichlich bewässert sind. Auch eines öffentlichen Parkes — des sogenannten „Khorkor“ — darf sich Wan rühmen. Die Bazare sind klein und ohne Bedeutung.

Die Zahl der Bewohner mag 32 000 betragen, wovon etwa 75 Prozent dem armenischen Christenthume und 25 Prozent dem Islam anhängen. Unter den Industriezweigen, welche bei denselben im Betriebe sind, verdient nur die Stickerei, die Ziegenhaarweberei und das Juweliergewerbe besondere Erwähnung.

Am Seeufer gewinnt man durch Verdunstung des Wassers an der Sonne Soda. Der daselbst belegene und von der Stadt etwa 1 km entfernte Hafen heißt Avantz, ist wenig über einen Meter tief und nur durch einen einfachen Wellenbrecher geschützt. Was die Geschichte der Stadt angeht, so ist es zweifellos, daß dieselbe in das graueste Alterthum zurückreicht. Die Armenier nennen Wan die „Stadt der Semiramis“ (Schamiramakert), und ihre Sage schreibt namentlich die erste Festungsanlage auf dem erwähnten steilen Felsen sowie die ersten schönen Gartenanlagen dieser berühmten assyrischen Herrscherin zu. Sicher ist es, daß die Archäologen Schulz, Texier, Deyrolle u. a. assyrische Inschriften von höchstem Alter daselbst gefunden haben. In den Nummulitenkalkfelsen sind auch zahlreiche Grabkammern eingegraben, dieselben enthalten aber leider keinerlei Sarkophage mehr.

Das Vilayet, dessen Hauptstadt Wan ist, zählt nach Mark S. Bell insgesammt 340 000 Einwohner, wovon 137 000 armenische Christen, 73 000 Nestorianer und 130 000 Mohammedaner sind. (Schluß folgt.)

[1]) Es handelt sich hierbei offenbar um ein periodisches Steigen und Fallen des Wasserstandes. Vergl. Dr. R. Sieger, Die Schwankungen der hocharmenischen Seen seit 1800 (Wien 1888), S. 1 ff.

Die letzte Reise des Generals von Prshewalski.

Von Professor Dr. F. Marthe.

IV.

In lebhaften Farben schildert Prshewalski die Schwierigkeiten des Weitermarsches von dem oben genannten Polu. Derselbe vollzog sich in dem obersten Bereich der Vorgebirgszone, in einer Höhe von 3000 bis 3300, ja 3600 m, immer dicht am Fuße des Hauptgebirgskammes, der wie eine unersteigliche Mauer zur Seite des Weges emporstieg. Die Schwierigkeiten lagen theils in dem Terrain, in dem ewigen Wechsel von Hoch und Tief beim Durchschneiden der zahlreichen Querthäler und Bergwälle, theils in dem Wetter, das in unausgesetzten Regengüssen bestand, infolge deren die durchnäßten Lasten der Saumthiere schwerer, die steilen Abhänge der Schluchten schlüpfrig, die wilden Bergwässer noch wilder, der landesübliche Brennstoff, der Mist (Argal), unbrauchbar wurden. So kam es, daß in 28 Tagen nur 140 km zurückgelegt werden konnten. Was die so außergewöhnliche Erscheinung der Regen anlangt, so begannen dieselben in den letzten Tagen des Juni (n. St.) und wurden immer stärker im Juli; so waren denn auch die 25 Tage vom 11. Juli bis 5. August (n. St.) allesammt Regentage. Zur Mehrung der Niederschläge trug offenbar der Umstand bei, daß in der dünnen Luft des Hochgebirges die Feuchtigkeit, zumal wenn die Sonne auf kurze Zeit hindurchblickte, sehr rasch verdunstete, und daß diese Dünste an den benachbarten Schneebergen sich abkühlen und in neuen Regen verwandeln konnten. Daher geschah es auch, daß selbst bei nördlicher, aus der heißen Wüste kommender Windrichtung Regen fiel; ihn nährten die im Vorgebirgsgürtel bis zu 1800 m Höhe noch vorkommenden und alsbald wieder verdampfenden Niederschläge. In den Höhen über 3600 m gab es selbstverständlich nur Schnee statt des Regens. Windstille war in den Regentagen vorherrschend. Gewitter kamen nicht vor, während es in der Regenperiode des Sommers 1884 weiter im Osten nicht daran gefehlt hatte. Scharfer Hagel fiel mit Regen gemischt zweimal.

Die Temperatur wurde durch die andauernde Trübung des Himmels stark herabgedrückt, so daß das Thermometer mehrmals um 1 Uhr mittags nur 7,2° und niemals mehr als 16,7° zeigte. Dafür gab es unter der Wolkenhülle in 3350 m Seehöhe noch keine Nachtfröste. Diese Sommerregen sind nach Aussage der Eingeborenen eine jährlich wiederkehrende Erscheinung und halten bis Ende August (n. St.) an — zuweilen noch darüber hinaus; man kann sie offenbar nur von jenem Südwestmonsun Indiens herleiten, der nach den früheren Beobachtungen Prshewalski's sogar noch am obern Hoangho und am Kuknnor sich verspüren läßt, dessen Reich sich hiernach von den Pamirhöhen etwa bis zum Meridian der Stadt Lan-tschan am Gelben Flusse erstreckt, und dessen Nordgrenze im allgemeinen auf dem 37. Grade nördl. Br. verläuft, bei Chotan und Kerija auf den 36. Grad herabsinkt und am südöstlichen Ende fast bis zum 40. Grade aufsteigt. (So hat es nach den sämmtlichen Reisebeobachtungen Prshewalski's der russische Geograph Wenjukof dargestellt in den „Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences de Paris", 1885, 28. Dezember.)

In der 1350 m über der See gelegenen Oase Tschira, die nach mehrtägigem Absteigen aus dem Gebirge am 2./14. August erreicht wurde, und die etwa 1000 bewohnte Hütten zählt, giebt es außer den Matschin, der Hauptbevölkerung, noch sogenannte Kul, d. h. Sklaven. Die Vorfahren derselben sollen einst als Kriegsgefangene aus Baltu (d. h. Baltistan) herübergebracht sein, haben dann bei Einführung des Islam die Freiheit erhalten und sich mit den Matschin verschmolzen, ohne jedoch den alten Namen einzubüßen. Die Oase Tschira ist berühmt durch ihre Obstgärten, in denen u. a. auch die Sophora japonica gedeiht. Selbstverständlich ist das Obst billig; man erkaufte z. B. für $^1/_{10}$ Rubel (25 bis 30 Pfennig) 220 vorzügliche Pfirsiche und erhielt für dasselbe Geld nahezu 8 kg Weintrauben!

Von Tschira ab über Chotan bis zum Tarim fallen die Reisen Prshewalski's und des ihm stets auf dem Fuße nachfolgenden englischen Reisenden Carey zusammen, so daß man die Angaben des Einen durch die des Anderen zu kontroliren vermag, doch sind natürlich die Mittheilungen des russischen Forschers viel ergiebiger als die in den Rahmen eines Vortrages zusammengedrängten des englischen. So empfangen wir von dem ersteren ein weit großartigeres Bild dessen, was wir uns unter dem Namen Chotan-Oase vorzustellen haben. Es ist dies eine Landschaft von etwa 750 qkm Flächeninhalt und 330 000 Seelen Bevölkerung. Das ganze kleine Reich zerfällt in vier Kreise oder Bezirke, liegt in dem Niveau von 1350 bis 1300 m und erstreckt sich, von der rechten Seite des Jurun-Kasch, des östlichen Quellflusses, beginnend, bis über die linke Seite des Kara-Kasch hinaus, der den westlichen Quellarm des Chotanflusses bildet. Die vier Bezirke heißen von Ost nach West: Ssampulá, Jurun-Kasch (beide auf der rechten Seite des Jurun-Kasch), Chotan oder Iltschi (auf der linken Seite) und Kara-Kasch (auf der linken Seite des gleichnamigen Flusses). Der Bezirk Ssampulá, der eigenthümlicherweise noch dem Verwaltungsbereich von Kerija zugetheilt ist, besteht aus 15 Gemeinden, unter denen eine, des Namens Changui, hervorgehoben zu werden verdient. Ein nicht geringer Theil ihrer männlichen Bevölkerung hatte helleres Haar (auch eine Blondine unter der weiblichen wurde zufällig wahrgenommen), und es ging die Sage, daß diese Gemeinde, aus 130 Höfen bestehend, von den Nachkommen des Helden Rustem-Dagestan herstamme. Die Sage, welche durchaus an die von Hildebrand und Hadubrand erinnert, lautete: Rustem-Dagestan hatte einen Sohn, der noch ein Kind war, als er ihn und die Mutter im heutigen Ostturkistan verließ, um sich auf einen fernen Kriegszug zu begeben. Jahre vergingen, und der Knabe wuchs zum Jünglinge heran, der sich und die Mutter mit der Anpflanzung von Melonen erhielt. Als Rustem-Dagestan nach langer Abwesenheit heimkehrte, konnte er die Seinigen nicht wiederfinden, bis ihm endlich der Zufall zu Hilfe kam. Eines Tages traf er bei seinen Nachforschungen einen ihm unbekannten Jüngling an, mit dem er sich in einen Kampf einließ; er besiegte ihn und wollte ihn schon tödten, als er von dem Besiegten die flehentliche Bitte vernahm: „Schone den Sohn des Rustem-Dagestan!" Da erkannte der Vater hocherfreut seinen Sohn, und von diesem entstammte später eine zahlreiche Nachkommenschaft, die sich an dem Orte des so glücklichen Zusammentreffens niederließ. Dieser Ort, der anfangs Magan hieß, wurde später Changui genannt.

Der Monat August a. St. (13. August bis 12. September n. St.), der in dem Oasenbereiche von Tschira und Chotan in einer gleichmäßigen Höhe von etwa 1350 m über dem Seespiegel zugebracht wurde, zeichnete sich noch durch große, beständige Hitze aus, welche im Schatten um 1 Uhr mittags bis auf 35,3° C. stieg, während der Sandboden in der Oase Tschira bis auf 68,5° erwärmt war! Ueber dieses Maß ging nur eine, am 8. August n. St. 1871 um 2 Uhr nachmittags im Ordoslande gemachte Beobachtung hinaus, bei welcher eine kahle, etwas gegen die Sonne geneigte Lehmfläche sich auf 70° C. erhitzt zeigte. Die mittlere Temperatur des August a. St. war dann auch noch hoch — 24,1° C. —, und selbst die Nächte waren noch heiß und schwül, zumal bei dem meist bewölkten Himmel, der es jedoch nur dreimal zu leichten Regenschauern kommen ließ. Gewitter gab es nicht, auch keine Stürme; nur zweimal erhob sich der Wind zu mittlerer Stärke, der ungewöhnliche Staubwolken aufwirbelte. Indessen auch bei mäßigem Winde war die Luft voll von Staub, der sich eigentlich niemals niederschlug, so daß weder das fernere Kerija-Gebirge, noch die näher gelegene Tekelik-Kette jemals von den Oasen aus erblickt wurden. Die Winde kamen fast ganz ausschließlich aus West, vorherrschend jedoch waren die Windstillen; der letzteren gab es unter 93 Beobachtungen (dreimal täglich) 65, Wind aus West 21, N. W. 3, S. W. 2, S. 1, O. 1 mal. Nur am Ende des bezeichneten Monats trat eine geringe Temperaturerniedrigung ein, bis auf + 23,8° bei Tage und 18,3° bei Nacht. Spuren des Herbstes waren jedoch noch gar nicht zu bemerken, das Laub der Bäume auch noch völlig grün und in keiner Weise entfärbt. Weintrauben, Melonen und Arbusen (Wassermelonen) waren reif, die Pfirsiche schon abgeerntet, Orangen, Aepfel und Birnen standen der Reife ganz nahe, Mais und Baumwolle nicht mehr so fern, der Reis dagegen war noch grün. Gerste und Weizen waren längst eingebracht, und an Stelle der ersteren nochmals Mais ausgesäet worden, während die Weizenfelder mit Hirse oder Rettig bepflanzt worden waren.

Als man am 10. September n. St. den Jurun-Kasch, den östlichen Quellfluß des Chotan-Darja, passirte, war das Hochwasser desselben, das in der zweiten Hälfte des Mai n. St. zu beginnen und mit Ende August oder Anfang September (n. St.) zu endigen pflegt, schon vorüber. Das ungefähr 1 km breite Flußbett war größtentheils mit Geröll und Kieseln angefüllt, der Fluß selber nur einige 30 m breit und reichlich $^1/_2$ m tief, während er beim sommerlichen Hochwasser über 1 m Tiefe erlangt. Im Winter soll er, wie man erfuhr, stellenweise bis auf den Grund zufrieren. Man betrat nun das Gebiet des eigentlichen Chotan oder Iltschi mit der ebenso benannten, seit alter Zeit her bekannten und doch aller Baudenkmäler ermangelnden Hauptstadt. Die Hauptbevölkerung bilden auch hier die Matschin, neben ihnen giebt es in geringer Menge Ardbül und außerdem gewisse Fremdlinge, wie Afganen, Hindu, Andischaner (von

denen etwa 30 den russischen Landsmann sehr erfreut begrüßten) — alle ohne Ausnahme Mohammedaner, wenn auch ihr Glaubenseifer nicht sehr stark sein soll. Unglaublich billig ist in der übervölkerten Oase die menschliche Arbeit. So beträgt der Jahreslohn für einen Arbeiter neben voller Verpflegung nicht mehr als 32 Tenge (ténge = 3 Rubel 20 Kop.; d. h. etwa 7 Mark oder höchstens 10¼ Mark unseres Geldes). Verkauf in die Sklaverei ist gar nicht selten; die Kinder armer Leute werden von den Reicheren, auch von fremden Händlern und von Chinesen aufgekauft, Knaben im Alter von 5 bis 12 Jahren zum Preise von 50 bis 200 Tenge (5 bis 20 Rubel), Mädchen gleichen Alters, wenn sie nicht besonders hübsch sind, um drei- und vierfach geringere Summen! Um so theurer ist der zum Ackerbau taugliche Grund und Boden. Es hieß, daß eine Fläche, auf der 1 Tscharyk (= 7,5 kg) Weizen ausgesäet werden könne, mit ungefähr 230 Tenge bezahlt werde, wonach sich 1 Hektar auf etwa 2700 Tenge = 270 Rubel = 570 bis 870 Mark stellen würde. Die Preise der Lebensmittel waren zur Zeit folgende: je 7,5 kg (1 Tscharyk) Mais kosteten 4 Tenge (0,80 bis 1,30 Mk.), Reis 9 T., Weizen — 4½ T., Gerste — 3½ T., Weizenmehl (ungesiebt) — 5½ T., Maismehl (ungesiebt) — 4½ T., je 1 Gin (0,60 kg) Hammelfleisch — 1 T., Hammelfett — 1½ T., ein Huhn — 1 bis 2 T., 100 Eier — 6½ T., eine Ente — 2 bis 3 T., ein Hammel — 15 bis 30 T., eine Ziege — 10 bis 25 T., eine Kuh — 80 bis 100 T., ein Arbeitsochse — 150 bis 200 T., ein Pferd — 150 bis 1000 T., ein Esel — 150 bis 200 T. Alle Lebensbedürfnisse sind, weil der Ernteertrag zur Ernährung der Gesammtbevölkerung nicht ausreicht und durch Einfuhr ergänzt werden muß, theurer als in den nächstbenachbarten Oasen, z. B. Tschira, ja in Chotan schon theurer als in Ssampula. Baumwolle wird in Chotan wenig gebaut, weil sie infolge der Eigenschaften des zur Berieselung dienenden Wassers kein gutes Produkt liefert, desto mehr blüht die Seidenindustrie und die Wollweberei; ferner werden in Chotan auch Kupfergeräthe und Musikinstrumente hergestellt, alles jedoch in Hausarbeit, nur in der Seidenindustrie giebt es einige größere Unternehmer, welche 20 bis 30 Arbeiter fabrikmäßig beschäftigen.

In Chotan, wie überhaupt in Ostturkistan, geht aller Handel hauptsächlich nach Rußland, weniger nach Indien über Ladak und am wenigsten nach dem eigentlichen China. Nach außen gehen als wichtigste Produkte des Matschin-Landes: Gold, Nephrit, Seide, Schaffelle und Teppiche — das Gold vorzugsweise nach Indien, wohin auch Seide, Ziegenhaar (von der sogenannten Kaschmirziege), Schaffelle und Teppiche gebracht werden; Nephrit neben einigem von Beamten und Händlern veruntreuten Golde fast ausschließlich nach China, endlich nach Rußland rohe und verarbeitete Seide, Teppiche, Filzdecken und Schaffelle. Die Einfuhr nach Chotan und dem östlichen Turkistan überhaupt besteht hauptsächlich aus russischen Manufakten der Textilindustrie, besonders Baumwollenstoffen, demnächst Zucker und Zündhölzchen, in geringerem Betrage sind es Tuche und Wollenstoffe, Galanteriewaaren, Eisenwaaren, Farben und Stearinlichte. Aus Indien kommen Thee (dessen Einfuhr indessen jetzt verboten zu sein scheint), Farben, Arzneien, Zucker, endlich auch Manufakte, unter denen aber nur indisches Nesseltuch, Brokat und gewisse Baumwollenstoffe von einiger Bedeutung sind. Aus China werden Thee, Porzellan, gewisse Holzgeräthe und Kleiderstoffe, besonders solche, die wieder für Chinesen bestimmt sind, eingeführt. Die russischen Waaren kommen meist über Kaschgar, einige auch über Aksu, die indischen über Ladak und Jarkend. Der Handel selbst geht auf Kredit oder durch Waarentausch vor sich, und die Haupthändler sind Ssarten aus Russisch-Turkistan — die sogenannten Andischaner, deren in Chotan 100 bis 200 sich aufhalten sollen. Ihnen hat die Errichtung des russischen Konsulats zu Kaschgar, die im Jahre 1882 erfolgte, einen äußerst wichtigen Rückhalt verschafft. Zur weiteren Sicherheit dieser Ssarten ist neuerdings in fünf Hauptplätzen (Kaschgar, Jangi-Hissar, Utsch-Turfan, Aksu und Chotan) die Einrichtung getroffen worden, daß sie aus ihrer Mitte „Aelteste der Kaufmannschaft" erwählen, die nun mit dem Konsul zu Kaschgar in offizieller Verbindung stehen.

Nachdem Prshewalski mit dem chinesischen Oberbeamten von Chotan noch einen Strauß bestanden hatte, den er durch kühnes Auftreten [1]) bis zur demüthigen Abbitte desselben zu führen verstand, brach er am 17. September n. St. zum Weitermarsch auf, der jedoch am ersten Tage nur 10 km weit ging — bis an den Nordrand der Oase, wo sich bei günstigem Wetter Gelegenheit bot, eine astronomische Längenbestimmung auszuführen, wie sie bei dem Staubwetter seit dem Lob-See nicht wieder möglich gewesen war. Der von Chotan 9⅓ Werst fast genau nördlich gelegene Punkt wurde bestimmt zu 37° 12,2′ nördl. Br. und 79° 56,4′ östl. Länge von Greenwich. Vier Werst nördlich von diesem Punkte war es mit dem Oasenlande völlig zu Ende, begannen sich rechts und links die Flugsandhügel zu zeigen, die von hier aus ununterbrochen bis zum Tarim sich fortsetzen. Auf dem Wege am Jurun-Kasch entlang begegnete man öfter kleinen Partien von Lasteseln, welche mit Holz, Rohr und den weichen Blatttheilen einer Rohrkolbenart (Typha sp.) beladen waren und ihre Fracht 70 Werst weit zum Verkauf nach Chotan zu befördern hatten. Der letztgenannte Artikel wird zu Stuckaturzwecken verwendet, wobei je 1 Gewichtstheil der Typha mit 20 Gewichtstheilen Kalk vermischt werden soll. Der Jurun-Kasch zeigte sich nach Ablauf der sommerlichen Hochfluth unterhalb des großen Oasenbereiches nur noch unbedeutend, höchstens 20 bis 30 m breit und 15 bis 20 cm tief; nicht selten soll er im Herbst und Frühjahr sogar ganz eintrocknen und im Winter bis auf den Boden zufrieren, aber das Wasser, das im Sommer trübe erscheint, war jetzt klar. Das Thal des Flusses mitten in der Flugsandwüste war 2 bis 3 km breit und bald nach dem Austritt aus der Oase mit niedrigem Gebüsch bestanden, das sodann tiefer abwärts höher und dichter wurde; es bestand aus Tamarix, Halimodendron, Apocynum u. a., auch Tugrakbäume traten auf und bildeten unterhalb der Oase Tawek-Kel förmliche Waldstreifen, während sie oberhalb von den Bewohnern der Chotan-Oase abgeholzt waren.

Tawek-Kel nannte sich die letzte, etwa 80 km unterhalb der Chotan'schen gelegene Oase, die sich reichlich 10 km weit dem Jurun-Kasch entlang ausdehnte und von etwa 500 Familien, darunter $^1/_{10}$ vom mongolischen Stamme der Dulanen, sonst Matschin, bewohnt war. Diese Ansiedlung ist erst im Jahre 1839 gegründet worden und zählte damals 1000 bis 1200 Familien, indessen nicht nur die politischen Wirren der 60er Jahre, sondern namentlich auch der Wassermangel trieb die meisten trotz der Fruchtbarkeit

[1]) Es war eine bewaffnete Demonstration, die gemacht wurde. Zehn Kosaken der Bedeckungsmannschaft, mit ihren Gewehren und jeder mit zehn Patronen ausgerüstet, durchwandelten unter Führung der beiden Lieutenants, welche Prshewalski bei sich hatte, zuerst die Straßen der mohammedanischen Stadt und schritten sodann durch das offene Thor in die befestigte Chinesenstadt hinein, machten hier Rast, erquickten sich an einem Imbiß von Wassermelonen, die sie gekauft hatten, und zogen dann singend heimwärts! Keiner der vorher sehr übermüthigen und zuchtlosen chinesischen Soldaten wagte es, den Russen auch nur ein böses Wort nachzurufen.

des Bodens wieder hinweg. Als die russische Reisegesellschaft in den letzten Tagen des September hier anlangte, gab es zwar noch täglich eine Hitze von 28,2° im Schatten, aber die Nächte waren schon ziemlich kühl, und auch in dem sich gelb färbenden Laube mancher Bäume verrieth sich das Nahen des Herbstes. Grün war das Laub noch an den der Früchte beraubten Obstbäumen, die Trauben hingen zum Theil noch an den Rebstöcken, der Mais stand fast überall noch auf dem Felde, die Baumwolle wollte eben reifen. Erstaunlich billig waren wieder Obst und Weintrauben, 7 1/2 kg der letzteren kosteten nur 1 Tenga (20 bis 30 Pf.), und für dasselbe Geld erhielt man 20 Dutzend große Pfirsiche!

Nach einigen Tagemärschen war die Stelle erreicht, an der sich der Jurun-Kasch mit dem Kara-Kasch zum Chotan-Darja vereinigt, der noch 275 km in fast meridionaler Richtung bis zum Tarim zurückzulegen hat, aber nur mit der sommerlichen Hochfluth sein Ziel wirklich erreicht, sonst größtentheils wasserleer daliegt. So sah man denn auch in jenem Jahre das offene Wasser etwa 25 km unterhalb der gleich zu erwähnenden Gebirgsecke des Masar-Tag endigen. Indessen zeichnete sich das 10 bis 20 m breite, trockene Rinnsal des Flusses in dem bis 2 km breiten Sandbette desselben immer noch mit 30 bis 60 cm Tiefe deutlich ab, bis es sich endlich an einer, Bedelik-utak genannten Stelle gänzlich verlor, woraus sich ergiebt, daß sich der Fluß in jedem Sommer auf der letzten Strecke seinen Weg bis zum Tarim von neuem bahnen muß. Die auffällige Verbreiterung des Flußbettes an jener Stelle ist natürlich die Folge der die Durchbruchsarbeit einleitenden Stauung des Wassers. Seßhafte Anwohner des Chotanflusses giebt es nicht, ja nicht einmal Hirten mit ihren Heerden wurden angetroffen, nur ganz vereinzelt stieß man auf einige Jäger und Vogelsteller; die letzteren suchen Habichte und Falken in Netzen zu fangen, um diese Vögel zur Jagd abzurichten und sie an die in Ostturkistan noch nicht ausgestorbenen Liebhaber der Vogelbeize zu verkaufen.

Eine interessante Erscheinung stellte sich in dem Höhenzuge des Masar-Tag dem Auge dar. Mit steilem Absturz endigt derselbe am linken Ufer des Chotanflusses, seine Breite beträgt in diesem östlichen Endstück 1 1/2 bis 2 km, die relative Höhe etwa 150 m, aber frappant ist seine Zusammensetzung aus zwei ganz verschiedenfarbigen, parallelen Schichtungen, die südliche — rother Thon mit häufigen Gipsadern durchsetzt, die nördliche — weißer Alabaster; an einer etwa 25 km westlich vom Flusse gelegenen Stelle soll Feuerstein gewonnen werden, der nach Chotan zum Verkauf gebracht wird. Der in die Sandwüste sich verlierende zweifarbige Höhenrücken soll bis Maral-baschi am Kaschgarflusse zu verfolgen sein, nackt und kahl von Anfang bis zu Ende, mit Sand überschüttet, und seine rothe Seite besonders stark verwittert. An seinem östlichen Absturz stehen die Trümmer zweier Grabgebäude (Masar), daher der Name.

In den Busch- und Walddickichten, welche mehr oder weniger breit auch das trockene Chotanbett noch säumten, waren die Spuren von Maralhirschen, Tigern und Wildschweinen keineswegs selten, aber trotz aller Mühe und förmlicher Treibjagden konnte weder ein Hirsch noch ein Tiger erlegt werden, und es gelang nur, einen einzigen Eber zu schießen. Ueber den Tiger und seine Lebensgewohnheiten bringt Prshewalski bei dieser Gelegenheit einen Exkurs, dem wir einige Punkte im Folgenden wörtlich entlehnen: „Diese königliche Katze wurde im Bereich meiner centralasiatischen Reisen nur in der Dsungarei und in Ostturkistan von mir angetroffen. In der ersteren sind die Tiger ziemlich gewöhnlich im Ilithale, sporadisch ferner finden sie sich in den Schilfdickichten am Nordfuße des Tiën-schan, wie z. B. bei der Stadt Schicho oder am Sumpfe Mukurtai und anderwärts, indeß im allgemeinen sind die Tiger in der Dsungarei nicht zahlreich. Unvergleichlich häufiger tritt dieses Thier in Ostturkistan auf, wo ihm ausgedehnte Dschungeln eine sichere Zuflucht bieten, auch das warme Klima, die Fülle der Wildschweine und der Hausthiere ein bequemes Leben sichern. In der Nachbarschaft der größeren Oasen, wie Chotan, Tschira, Kerija, wo dichteres Gehölz meistentheils ausgerottet ist, werden Tiger kaum vorkommen, um so mehr halten sie sich am Tarim, am Lob-Nor und an den Flüssen von Chotan, Jarkend und Kaschgar. An Wuchs stehen diese Tiger nicht hinter ihren indischen Gebrüdern zurück, ihr Fell jedoch hält die Mitte zwischen der kurzen Wolle des Thieres der Tropengegenden und dem ziemlich langen und dichten Haar der Exemplare aus dem Amurgebiete. Die Hauptnahrung des Tigers bilden außer den Kühen und Schafen der Eingeborenen die Wildschweine, die sich, gäbe es keine Tiger in Ostturkistan, ins Ungemessene vermehren würden, weshalb die dortige mohammedanische Bevölkerung mit dem Dasein der die „heidnischen" Schweine vertilgenden Raubthiere gar nicht so unzufrieden ist. Unter Umständen fängt der Tiger auch Hirsche, Hasen, junge Gänse und Enten, ja wir hörten, daß man im Magen einiger im Sommer gefangener Exemplare sogar Fischgräten gefunden habe. Nach allgemeiner Anschauung der Ostturkistaner fällt der Tiger, selbst (?) wenn er hungrig ist, die Menschen nicht an; begegnet er einem, so stellt er sich, als sähe er ihn nicht und drückt sich still auf die Seite; wohl aber wirft er sich, wenn verwundet, auf den Schützen, faßt ihn mit den Zähnen und bearbeitet ihn mit seinen Tatzen. Gewöhnlich indeß sucht man den Tiger nicht durch Schießen, sondern durch vergiftetes Fleisch zu erlegen.

Interessant ist der letzte monatliche Wetterbericht, den wir von Prshewalski empfangen. Er gilt der Zeit vom 13. September bis zum 12. Oktober, d. h. dem September alten Stils, der von der Oase Chotan aus in dem langen Flußthale des Jurun-Kasch und des Chotan-Darja bis zum Punkte Bedelik-utak, in der Seehöhe von 1340 bis 1000 m zugebracht wurde. „Die völlig außergewöhnliche Eigenthümlichkeit dieses Monats bestand in dem ganz und gar klaren Wetter, welches 16 volle Tage hindurch, vom 24. September bis zum 10. Oktober, anhielt. Von Staub in der Luft gab es während dieser Zeit keine Spur, blauer Himmel überwölbte den gesammten Gesichtskreis, hell schien die Sonne, hell funkelten bei Nacht die Sterne. Niemals hatten wir während unseres ganzen Aufenthaltes im Tarimbecken etwas Aehnliches erlebt. Es war ein Wunder, welches erstlich durch die andauernde Windstille, die den Staub zum Niedersinken brachte, zweitens durch das Aufhören der tibetanischen Regen und damit aller Gewölkbildung bedingt war." Letztere, fügt Prshewalski hinzu, dürfte auch im Sommer wohl nicht tief in die Sandwüste vom Gebirge aus vordringen. Das klare Wetter und die Windstille erzeugten aber eine mächtige Tageshitze, welche fast den ganzen September hindurch andauerte und im Anfange dieses Monats bis 32°, am Ende 28,9° um 1 Uhr mittags im Schatten erreichte, und niemals in dieser Beobachtungsstunde unter 23,2° bis zum 10. Oktober heruntergina. Aber nicht so sehr die Hitze an und für sich, als vielmehr der in der trockenen Luft fürchterliche Sonnenbrand brachte eine wahre Höllenpein. Nach Sonnenuntergang fiel die Temperatur bei der starken Wärmeausstrahlung sehr rasch, und so gab es am 29. September den ersten Nachtfrost (— 0,8°), am 3. Oktober schon — 4,1° und überhaupt bis zum 12. Oktober sechs Nächte mit Frost. Die Kontraste der Tages- und der Nachttemperatur waren dabei sehr stark, so stieg am 29. September das Thermometer

von — 0,8° bei Sonnenaufgang bis auf + 25,6° um 1 Uhr mittags, am 3. Oktober von — 4,0° bis auf + 24,3°, und der lockere nackte Boden in einer kleinen Waldlichtung erhitzte sich am letzterwähnten Tage bis auf + 56,0°. Sehr hoch war auch unter der stechenden Sonne die Temperatur des Wassers in dem seichten Flusse, am 19. September + 24,8°, am 28. September + 22,9°, am 5. Oktober noch + 23,2°. Kurz, jener September alten Stils, dessen Mitteltemperatur sich auf + 15,3° stellte, erinnerte mit seiner Witterung gar nicht an einen Herbstmonat, sondern vielmehr an den Juli Nordrußlands. Regen und Gewitter fielen nicht vor, aber in den letzten kalten und klaren Nächten kam es einige male zu reichlicher Thaubildung; nur zweimal, am 20. September und am 10. Oktober, wehte ein etwas stärkerer Wind, und zwar aus Westen, der sofort dichten Staub aufwirbelte und in der Luft schwebend erhielt.

Am 29. Oktober wurde der Tarim erreicht, nachdem man von dem Punkte (Sil genannt), wo der Chotan-Darja verlassen wurde, 25 km in nordwestlicher Richtung durch Tugrakwald zurückgelegt hatte. Eine Fähre vermittelte den Uebergang kurz unterhalb der Stelle, an der sich der Aksu- und der Jarkend-Darja zum Tarim vereinigen. Beide kommen aus gletscherreichen Gebirgen, aber der erstere, obwohl der kürzere oder vielmehr gerade darum (weil noch weniger ver„wüstet") ist der wasserreichere, dessen Namen die dortigen Flußanwohner zunächst auch noch weiter gelten lassen. Trotzdem wollen wir das vereinigte Gewässer Tarim zu nennen fortfahren. Die Breite desselben betrug an der Fährstelle beim damaligen niedrigen Wasserstande etwa 170 m, die Höhe der Uferkämme 2 m, so daß der Fluß hier nicht, wie in seinem Unterlaufe, in einem trogförmigen Bette dahinströmt; als Maximum der Tiefe ergab sich an der Fähre 1,60 m, im Durchschnitt lag sie bei 1 m, während sie im Sommer um 2 m und darüber ansteigen soll. Die Geschwindigkeit der Strömung belief sich am Norduser auf 48¾ m (160 Fuß) in der Minute, die Temperatur des Wassers ebendort um 1 Uhr mittags am 19. und 20. Oktober auf + 11,9° und + 11,2°. Da der Tarim an seinem Ende, wie früher erwähnt, 4 bis 6 m Tiefe besitzt, so wird der Fluß vom Anfang bis zum Ende mit Dampfern, die nicht ganz 1 m Tiefgang haben, selbst bei Niedrigwasser befahren werden können. Ja auch der Jarkend-Darja scheint nach seinen Tiefenverhältnissen an der Mündung und nach eingezogenen Erkundigungen bis zur Einmündung des Kaschgar-Darja und im Sommer selbst höher hinauf für solche Dampfer noch zugänglich zu sein. Der Aksu-Fluß dürfte denselben nur bis in die Nähe der Stadt Aksu zu gehen verstatten. Der letzte linke Zufluß des Tarim, der Kontsche-Darja, wird bis zur Stadt Kurla, vielleicht sogar bis zum See Bagarasch, fahrbar sein. Kurz, nach den Messungen und Erfahrungen Prshewalski's enthüllt sich uns in jenem so kontinentalen Stromsystem des Tarim ein Netzwerk von Wasserstraßen, deren Werth und Bedeutung sicher das nächste Jahrhundert erproben wird.

Folgen wir unserem Führer noch auf der letzten kurzen Wegstrecke, welche dem linken Ufer des Aksu-Flusses aufwärts ging. Während sich, wie man erfuhr, auf der rechten Seite desselben, wiewohl in einem ziemlichen Abstande vom Flusse, Ansiedlungen bis an den Jarkend-Fluß hinziehen, stieß man auf der linken Seite zwar hin und wieder auf Spuren alter Kultur, erreichte aber erst nach einer Strecke von 28 km beim Dorfe Matan den Südrand der Aksu-Oase, welche eine der größten und reichsten in Ostturkistan ist. Die Bevölkerung derselben wurde von den Eingeborenen wiederholt zu 56 000 Familien, d. h. auf etwa 300 000 Seelen angegeben, der Mehrzahl nach Ardbül, neben ihnen eine nicht unbeträchtliche Zahl Sarten, die aus Chokand eingewandert sind (gegen 10 000 Familien). Alle haben bei dem fruchtbaren Boden und der reichlichen Wassermenge, wodurch eine zwiefache Aussaat in einem Jahre ermöglicht wird, ihr gutes Auskommen. Die Hütten, welche aus Lößlehm errichtet sind, lugen aus prächtigen, fruchtreichen Obstgärten hervor. Hin und wieder sah man den Reis noch auf den Feldern stehen; das Wetter war überhaupt trotz der bis — 10° gehenden Nachtfröste um die Mitte des Oktober noch sehr schön, die Tageswärme stieg bis + 20,2° im Schatten. Bei der wieder eingetretenen Klärung der Atmosphäre begann sich vom Dorfe Maton ab der über 200 km fern gelegene Hauptgipfel des gesammten Tiën-schan, der Chan-Tengri, wenn auch zunächst noch im nebelhaften Umrisse, dem Auge zu offenbaren; schon nach zwei kurzen Tagemärschen zeichnete sich seine gewaltige Masse mit ihrer mächtigen Schneekuppe vollständig klar ab, und noch andere Schneeriesen tauchten im Osten und Westen derselben auf. Die Stadt Aksu selbst liegt am Nordrande der Oase, 15 km östlich vom Flusse, in einer Seehöhe von 1000 m, und besteht außer dem von etwa 10 000 mohammedanischen Familien (also circa 50 000 Menschen) bewohnten Hauptorte noch aus zwei kleineren, mit hohen Mauern umschlossenen Chinesenstädten, neben denen übrigens, 10 km südlich von Aksu, noch zwei chinesische Soldatenstädte oder Festungen mit etwa 1000 Mann Besatzung vorhanden sind. In Aksu schloß Prshewalski seine Weganfnahme, da von dort ab bis zur russischen Stadt Karakol — dem heutigen Prshewalski — schon der russische Kapitän Sunargulof 1877 eine solche ausgeführt hatte. Am 28. Oktober war Aksu erreicht worden, und schon am 30. wurde der Weitermarsch in westlicher Richtung fortgesetzt. In einer etwa 1 m tiefen Fuhrt wurde alsbald der 50 m breite Aksu-Fluß überschritten, später der etwa ebenso breite und tiefe Tauschkan-Darja, der, in seinem Oberlaufe Aksai genannt, in der Nähe des Hochgebirgssees Tschatyr-Kul im Tiën-schan seinen Ursprung hat, und bis kurz vor jener Fuhrtstelle eine im ganzen östliche Richtung inne hält. Ihm liegt südlich zur Seite die Oase Utsch-Turfan, deren Grenze 7 km westlich von der Fuhrt betreten wurde. Diese Oase beherbergt, wie es hieß, nur 3600 Familien, unter denen, ähnlich wie das schon von Aksu und Chotan behauptet worden war, das weibliche Geschlecht ziemlich stark das männliche an Zahl überbieten soll. (Eine Folge der Kriegswirren seit den Zeiten Jakub-Begs?) Das Städtchen, welches den Mittelpunkt der Oase bildet, liegt 1340 m über dem Seespiegel und besteht natürlich wieder aus einem chinesischen Theile, einer sogenannten Festung, und einem mohammedanischen. Das Oasenland erstreckt sich noch 15 km westwärts von der Stadt, aber schon vorher schwenkte der russische Forscher rechts ab, überschritt nochmals den Tauschkan-Darja und marschirte nun nordwärts, oder genauer in nordwestlicher Richtung, auf das Gebirge zu, hinter welchem die Heimath winkte. Eine etwa 30 km breite, steinige, wasserlose Glacis-Ebene, eine Schutthalde ähnlicher Art, wie man sie an der Südseite Ostturkistans am Nordfuße des Kuen-Lun überall kennen gelernt hatte, mußte auch hier allmählich erklommen werden, bis man an den Ausgang einer Gebirgsschlucht gelangte, welche mit 60 bis 90 m hohen, steilen Konglomeratwänden eingefaßt war. Hier zog sich der Weg in die Höhe zum Bedel-Passe, der am 10. November 1885 überschritten, und dessen Seehöhe barometrisch zu 4175 m (13 700 Fuß) bestimmt wurde. Gleich dahinter liegt die gegenwärtige russische Reichsgrenze. Die vierte centralasiatische, leider für immer auch letzte Reise Prshewalski's war ruhmvoll beendet.

Kürzere Mittheilungen.

Die Expedition des Dr. Karl Peters.

In einem aus Nyagezi in Usukama datirten Briefe an die Deutsche Kolonialgesellschaft, die bekanntlich das Dr. Peters'sche Unternehmen jederzeit am eifrigsten gefördert hat, spricht sich der Reisende über den allgemeinen Verlauf seiner Expedition wie folgt aus:

„Ich darf über die Schwierigkeiten hinweggehen, welche ich durch die Lage der ostafrikanischen Verhältnisse in Zansibar und an der Küste gefunden habe. An Stelle der großen Unternehmung, wie sie geplant war, mußte eine kleine Expedition treten, weil es mir schlechterdings unmöglich war, in Zansibar Träger zu erhalten. Ich habe nicht einen einzigen Zansibar-Träger in meiner Expedition gehabt; selbst meine Privatdiener, welche jahrelang mir treu gewesen waren, wichen vor den Einflüssen zurück, welche seitens der Araber angestrengt wurden, das deutsche Unternehmen auf Centralafrika zu hintertreiben. Ich hatte nicht einen einzigen Diener aus Zansibar.

Ich konnte in Dar-es-Salaam und Bagamoyo mit Erlaubniß des deutschen Reichskommissars, des Herrn Hauptmann Wißmann, und durch Vermittelung der katholischen Mission im ganzen 70 Mann beschaffen. In Lamu und Witu habe ich diese Anzahl zeitweilig auf etwa 90 Mann gebracht. Desertionen haben sie indeß sehr schnell auf 60 Pagasi vermindert, und dies ist durchweg die Maximalzahl geblieben. Heute verfüge ich über 43 Träger.

Von englischer Seite wollte man meine Expedition schlechtweg hintertreiben. Die Landung, trotzdem ich sie außerhalb des Blockadegebietes vornahm, wurde mir durch britische Kriegsschiffe erschwert; meine Waffen waren konfiscirt. Englische Expeditionen suchten mir den Weg zu verlegen." — — —

„So waren die Verhältnisse für mich, als ich die Tana-Route antrat. Diese Route hat ihre großen Schwierigkeiten. Zwei englische Expeditionen, die von Mr. Pigott und die von Mr. Smith, beide außerordentlich viel besser ausgerüstet als wir, sind diesen Schwierigkeiten erlegen. Ich vermuthe, daß die Expedition von Mr. Pigott diejenige war, welche Mr. de Winton im Frühwinter 1888 bereits am Baringo prophezeihte, und welcher ich auf ihrer Rückkehr von Emin Pascha begegnen sollte, wenn man mich noch abschickte. Begegnet bin ich ihren rückführenden Spuren schon früher; nur leider, daß sie weder die Aequatorialprovinz noch überhaupt den Baringo erreicht hatte. Sie kehrte bereits vor Umboi um, durch welches ich Anfang November 1889 zog, während ich selbst am Baringo erst am 6. Januar 1890 eintraf! Also noch ein leidliches Ende bis zum Baringo.

Die dritte englische Expedition, wenigstens in ihrem Hauptquartier, passirten wir in Kavirondo. Es war die von Mr. Jackson, welcher, wie seine Briefe nach Uganda, welche man mir zeigte, besagten, dort monatelang in „Hangen und Bangen" an der Schwelle zum Nil-Gebiet sich aufhielt, sich indeß nicht entschließen konnte, mit 500 Mann zum Schutze der christlichen Interessen nach Uganda zu marschiren. Mr. Jackson's Expedition war, wenn ich nicht irre, im Herbst 1888 von Mombas aufgebrochen, hatte vor uns demnach einen Vorsprung von 8 bis 9 Monaten.

Der Gang unserer Expedition ist von mir an anderer Stelle zu erzählen. Dem Vorstand der Deutschen Colonialgesellschaft möchte ich nur ausführen, weshalb ich glaube, daß dieses Unternehmen, welches von demselben so lebhaft unterstützt wurde, trotz des Abmarsches von Emin Pascha doch nicht als umsonst ausgeführt zu betrachten sein dürfte.

Zunächst darf ich aussprechen, daß ich glaube, die Expedition technisch durchgeführt zu haben. Ich war bis Wakore in Akola gelangt, von wo ich noch fünf bis sechs Märsche bis zum Nil-See Kodja hatte, von welchem aus, wie Emin Pascha mir bestätigen dürfte, unmittelbare Verbindung mit dessen ehemaliger Station Kodja und Foweira und dadurch mit Magungo und Wadelai war. Aber Emin war fort, wie ich in Wakore erfuhr. Ich hatte nun zu überlegen, wie ich meine Expedition in dem Geiste ihrer Veranstalter nutzbar machte.

Das Emin-Pascha-Unternehmen war im Zusammenhange mit der großen anti-arabischen und Antisklavereibewegung hervorgerufen, als deren Vorkämpfer in Centralafrika Emin Pascha uns erschien. Nachdem seine Position gefallen war, fiel die zweite Entscheidung in diesem Gegensatz in Uganda, wo die christliche und arabische Partei mit einander rangen. Gelang es der deutschen Emin-Pascha-Expedition, hier entscheidend einzugreifen, so waren wir nicht umsonst nach Centralafrika marschirt. Deshalb ging ich in südwestlicher Richtung über den Nil und marschirte nach Uganda hinein. Unser Einmarsch hatte zur Folge, daß der König Mwanga mit den Missionaren an der Nyanza-Insel Bulingogwe nach der Residenz Mengo zurückkehrte und die christliche Partei sich in aller Form in der Herrschaft über Uganda festsetzte. Kalema hielt sich in Unjoro fern. Es war mir vergönnt, in die Regelung der neuen Verhältnisse mit einzugreifen und das schnelle Emporblühen des Landes in seinen Anfängen mit zu beobachten. Es war erstaunlich, mit welcher Schnelligkeit die geschmackvollen Häuschen emporwuchsen und die breiten Wege wieder entstanden. Auf Wunsch des Königs blieb ich einen Monat in Uganda, und während dieser Zeit strömten die Einwohner massenweise in das verwüstete Land zurück.

Mit Unterstützung des Monseigneur Lourdel, Supérieur der katholischen Mission in Uganda, gelang es mir, Mwanga zu veranlassen, die Kongo-Akte anzunehmen und sich durch einen Vertrag zu verpflichten, sein Land dauernd den Weißen ohne Unterschied der Nationalität zu öffnen, ferner durch einen feierlichen Akt vom 16. März d. J. Handel und Ausfuhr von Sklaven zu verbieten. Durch diese beiden Akte durften wir Uganda als in das europäische System eingetreten betrachten, und damit war der sicherste Riegel gegen die Arabisirung dieser Gebiete auf friedlichem Wege vorgeschoben. Denn was hat der Araber da zu suchen, wo es kein schwarzes Elfenbein giebt? Gleichzeitig ließ ich durch meine Somalis die Waganda einexerziren, und es war mir möglich, trotzdem man meine Expedition genügend an der Küste geschwächt hatte, doch noch an 150 Pfund Pulver an die Christen Ugandas abzugeben — eine sehr werthvolle Spende in diesem pulverleeren Gebiete! 120 Pfund erhielt davon der König selbst.

Im Zusammenhange mit diesen Bestrebungen übernahm ich es, den arabischen Einfluß im Westen des Victoria Nyanza zu brechen. Es galt vornehmlich, den Araber Kimbulu aus Busiba zu entfernen, welcher den Verkehr und die Pulverzufuhr

von Unjanjembe nach Unjoro vermittelte. Ich fuhr mit 30 Booten westlich um den See. Kimbulu und der den Arabern ergebene Sultan Motembaa in Busiba (vor Karagwe) ergriffen bei unserer Annäherung die Flucht; das Land unterwarf sich dem christlichen Mwanga und erklärte sich zu dauernder Tributzahlung bereit. Zum Kampfe kam es demnach nicht, da ich mich auf das Abenteuer einer Verfolgung zum „ferneren Westen“ nicht einließ. Aber der Eindruck des plötzlichen Erscheinens meiner Expedition unter deutscher Flagge vom Norden her ist doch in all diesen Ländern sehr nützlich gewesen. —

Wenn ich noch erwähnen darf, daß unsere Expedition den Tana bis zu seiner Quelle aufgedeckt und hernach zum ersten mal das Land Moga durchzogen hat — zwei geographische Forschungen, welche früher oder später vorgenommen werden mußten —, so habe ich hoffentlich nachgewiesen, daß die Deutsche Kolonialgesellschaft in unserem Unternehmen nicht eine gescheiterte Sache, sondern eine im Zusammenhang der geographischen und kulturellen Erschließung Afrikas immerhin nutzbringende Expedition mit ihren moralischen und materiellen Mitteln unterstützt hat.

Uns war es wohl möglich, trotz mancherlei Schwierigkeiten bis zu den Grenzen der Aequatorialprovinz vorzudringen; aber naturgemäß konnten wir in der Zwischenzeit nicht für den Gang der Entwickelung in diesen Gebieten verantwortlich gemacht werden.“

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Der Außenhandel Rußlands bezifferte sich im Jahre 1889 auf 1060766000 Rubel. Die Ausfuhr betrug 687085000 Rubel und die Einfuhr 373681000 Rubel. Britannien nahm an der gesammten Handelsbewegung mit 34 Prozent theil, an der Einfuhr aber nur mit 22 Proz., Deutschland an der gesammten Handelsbewegung mit 30 Proz., an der Einfuhr aber mit 33 Proz. Im übrigen waren an dem russischen Handel am stärksten betheiligt Frankreich (mit 5 Proz. an dem Gesammthandel und mit 9 Proz. an der Ausfuhr), die Niederlande (mit $4^1/_2$ Proz. an dem Gesammthandel und mit 12 Proz. an der Ausfuhr), Oesterreich-Ungarn (mit $4^1/_3$ Proz. an dem Gesammthandel und mit $7^1/_3$ Proz. an der Ausfuhr), Italien (mit $3^1/_3$ Proz. an dem Gesammthandel und mit 7 Proz. an der Ausfuhr) und Belgien (mit 3 Proz. an dem Gesammthandel und mit $6^1/_2$ Proz. an der Ausfuhr).

Asien.

— Der französische Botaniker A. Deflers ist von seiner Reise in Süd-Arabien zurückgekehrt und hat eine bedeutende Sammlung von lebenden und getrockneten Pflanzen an die betreffenden Pariser Institute abgeliefert. Weit in das Innere von Hadramaut einzudringen gelang ihm freilich infolge der Feindseligkeit der Bevölkerung nicht.

— Dr. Gustav Radde hat in diesem Sommer zusammen mit dem Geologen Dr. Valentin eine Expedition nach dem Karabagh-Gebirge ausgeführt. Im kommenden Herbste gedenkt er sodann in Gesellschaft des Großfürsten Alexander Michailowitsch eine achtmonatliche Reise nach Indien und den Sunda-Inseln zu unternehmen.

— Neben dem Projekte einer Eisenbahn über den Kaukasus durch das Ljachwa-Thal, den Roki-Paß und das Ardon-Thal taucht jetzt ein neues auf. Man will die Bahn von Dutchet an der grusinischen Heerstraße durch das Thal der pschawischen Aragwa führen, dann im südlichen Chewsuretien westlich vom Tebulos-Mta die Hauptkette überschreiten und von da ins Ardon-Thal hinabsteigen. Die Herstellung dieser Bahn soll bedeutend billiger zu stehen kommen als die zuerst projektirte, und die Länge des Haupttunnels würde dabei nicht mehr als vier bis fünf Werst betragen. Im gegenwärtigen Sommer wird eine Abtheilung Ingenieure die nöthigen Untersuchungen für die neue Linie anstellen.

— Das indische Eisenbahnnetz hat im letztvergangenen Jahre wieder einen Zuwachs von 869 engl. Meilen erhalten, so daß es jetzt im ganzen eine Länge von 16069 Meilen hat. Als die bedeutsamsten Fortschritte im indischen Schienenstraßenbau müssen die Herstellung des Khojak-Tunnels auf der Linie nach Belutschistan (Vergl. „Globus“, Bd. 57, S. 319) und die Eröffnung der Damodar-Brücke auf der Linie Bengalen-Nagpur bezeichnet werden. Die Kabul-Fluß-Bahn von Peschawer nach Afghanistan ist nunmehr vollständig aufgenommen und scheint keinerlei besondere Schwierigkeiten zu bieten; dagegen haben die Voruntersuchungen zu einer Linie von Mandelay nach dem Salwen zu keinen günstigen Ergebnissen geführt, und wird die letztere infolgedessen noch längere Zeit auf ihre Ausführung zu warten haben.

Afrika.

— Nach dem „Mouvement Géographique“ ist es dem Hauptmann Becker gelungen, von dem Aruwimi zum Uëlle vorzudringen und über die Hydrographie dieser Gegend weitere Klarheit zu schaffen. Der Reisende erreichte von dem Aruwimi aus zunächst den Itimbiri oder Loika, der in seinem Oberlaufe von den Eingeborenen Lubi oder Rubi genannt wird, und der den Ruketti (von links), den Tinnda (von rechts, unmittelbar oberhalb der Lubi-Fälle), den Tere (von links) und den Riketti (von rechts) aufnimmt. Dann folgte er dem Riketti, und nach einem dreitägigen Marsche befand er sich in Djabbir, eine Strecke aufwärts von Ali-Kobbo, wo Dr. Junker den Uëlle zu Gesicht bekam. Die genannten Ströme sind alle reich an Wasserfällen und dadurch unschiffbar. Der Uëlle hat eine Breite von 1500 m. — Hauptmann Roget, der Djabbir ebenfalls erreichte, hat daselbst eine Station des Kongostaates errichtet.

— Der eifrigste wissenschaftliche Sammler bei der Stanley'schen Emin-Entsatz-Expedition dürfte W. Bonny gewesen sein. Vor allen Dingen hat derselbe eine Anzahl Tagschmetterlinge, Käfer und Halbflügler heimgebracht und den englischen Fachgelehrten Henley Grose Smith, H. W. Bates und W. L. Distant zur genaueren Bestimmung und Untersuchung übergeben.

— Vor der „Pariser Geographischen Gesellschaft“ entwickelte R. Allain unlängst seine Ansichten über eine westliche Trans-Sahara-Bahn. Dieselbe soll von Kap Nun ausgehen und der bekannten Karawanenstraße über Tendus, Bel-Abbas, Bir-Sus, Taudeni, Onan und Aranan nach Timbuktu folgen. Als Hauptvorzug dieser Linie bezeichnet Herr Allain die Kürze, da sie nur 1750 km mißt, während es sich bei den Eisenbahnen von Algerien nach dem Niger um Strecken von 2600 bis 3600 km handelt. Die technischen Schwierigkeiten seien geringfügige, und die Handelsplätze, die in das Bereich der Bahn fallen würden, entwickelungsfähige. Zugleich besitze die Bahn auch eine hohe strategische Bedeutung. — Wir müssen gestehen, daß wir die algerischen „Transsahariens“ immer noch für aussichtsvoller und den kolonialpolitischen Interessen Frankreichs entsprechender halten.

Nord- und Mittelamerika.

— Einem Berichte aus Redding in Kalifornien zufolge hat der Mount Shasta im Juni d. J. durch den Einsturz eines Gipfels eine wesentlich andere Gestalt erhalten. Der Berg erschien plötzlich an der einen Seite wie glatt abgeschnitten. Ob der Zusammensturz mit dem Vulkanismus des Berges zusammenhängt oder eine einfache Wirkung der Atmosphärilien ist, konnte zuvörderst noch nicht aufgeklärt werden.

— Nach der „Deutschen Rundschau für Geographie und Statistik“ (12. Jahrgang, S. 465 f.) beträgt die Zahl der Juden in den Vereinigten Staaten von Nordamerika insgesammt 230 984. Mehr als ein Drittel von dieser Zahl (80 565) kommt auf den Staat New-York, etwa ein Zwölftel (20 000, bezw. 18 580) auf die Staaten Pennsylvanien und Kalifornien. Im übrigen sind die Juden am zahlreichsten in Ohio (14 581), Illinois (12 625), Maryland (10 337), Massachusetts (8500), Louisiana (7538), Missouri (7380) und New-Jersey (5593). Die Tendenz des jüdischen Bevölkerungselementes, sich auf die großen Städte zu konzentriren, ist auch in Nordamerika eine sehr ausgesprochene. So kommen von den Juden des Staates New-York 75 Prozent (60 000) auf die Stadt New-York, von denjenigen Kaliforniens 86 Prozent (16 000) auf San Franzisko, von denjenigen Pennsylvaniens 65 Prozent (13 000) auf Philadelphia; und in Brooklyn leben 14 000, in Chicago 12 000, in Baltimore 10 000, in Cincinnati 8000, in Boston 7000, in St. Louis 6500, in New-Orleans 5000, in Cleveland 3500, in Newark 3500, in Milwaukee 2500, in Louisville 2500, in Pittsburg 2400, in Detroit 2080, in Washington 1500, in Newhaven 1000 und in Rochester 1000.

Australien und Polynesien.

— Auf eine Aufforderung des Statthalters von Britisch-Neuguinea, Sir William Mae Gregor, hat sich C. Hedley, vom Queensländer Naturhistorischen Museum, Ende März d. J. nach Port Moresby begeben, um diese Gegend bezüglich ihrer niederen Fauna näher zu untersuchen.

— Der Zinnbergbau Tasmaniens ist neuerdings sehr in Aufschwung gekommen, und namentlich die Mount-Bischoff-Mine liefert reiche Ausbeute. Nach dem Gutachten des Regierungsgeologen steht von dem Ringarooma-Distrikte, am Dorset-Flusse, eine ähnliche hohe Entwickelung zu erwarten.

Bücherschau.

— Dr. Heinrich von Wlislocki, Vom wandernden Zigeunervolke. Hamburg 1890. — Der Verfasser dieses Buches sowie auch ein beträchtlicher Theil von seinem Inhalte ist den Lesern des „Globus“ wohlbekannt, und wir dürfen bei der Lektüre des Werkes eine gewisse Genugthuung darüber empfinden, daß dasselbe sozusagen aus den in unserer Zeitschrift veröffentlichten Aufsätzen herausgewachsen ist. Mit mehr Liebe und Hingabe an seinen speziellen Forschungsgegenstand und zugleich auch mit mehr Gründlichkeit und Methode als Dr. v. Wlislocki kann man bei seinen Studien nicht wohl vorgehen, und auf diese Weise darf man sich nicht wundern, wenn er einem das merkwürdige Zigeunervolk viel besser als irgend ein anderer Autor vor das geistige Auge zu stellen versteht, wie es von der Wiege bis zum Grabe leibt und lebt. Das Werk sei allen Freunden und Jüngern der Ethnologie angelegentlich empfohlen.

— Dr. A. Birlinger, Rechtsrheinisches Alamannien. Grenzen, Sprache, Eigenart. Mit 12 Illustr. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. IV.) 4. — Eine sehr gelehrte und eingehende, aber nicht immer bequem zu lesende Arbeit. Alamannen, richtiger Alemannen geschrieben, ist dem Verfasser nur „eine Bezeichnung, eine Anrede der Stammesgenossen unter sich“, wie „Quirites„ bei den Römern und „Irminman“ oder „Irmindeot“ bei anderen Germanenstämmen; die Römer nahmen es irrthümlich für den Volksnamen, der immer Suebi hieß. Die Grenze gegen die Franken bildete ursprünglich der römische Limes, nach Chlodwig lief sie südlicher und blieb erhalten in der Bisthumsgrenze von Konstanz. Die Grenze gegen die Jutungen und später die Schwaben fiel mit der zwischen Konstanz und Augsburg zusammen. Untersuchungen über diese Grenzen und die Verbreitung einzelner charakteristischer Ausdrücke füllen den größeren Theil des Heftes und bringen viel Interessantes. Dankenswerth sind auch die eingehenden Beschreibungen der verschiedenen alemannischen Häuser, des Montavoner, des Allgäuer, des Kemptener, des Schwarzwälder, des Hauses in der Boar, denen ein paar gute Abbildungen beigegeben sind. Ko.

— Europäische Wanderbilder. Heft 164 bis 179. Zürich. Orell Füßli. Die neuesten Heftchen der „Europäischen Wanderbilder“ führen uns fast sämmtlich in das Ungarnland, und wir sind überzeugt, daß sie denen, die ihre geschickt gewählten und elegant ausgeführten Illustrationen anschauen und ihre flüssig geschriebenen Texte lesen, als touristisches Orientirungsmittel vorzügliche Dienste leisten werden.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 6.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Eine Monographie der Insel Nias.

Von Dr. Richard Andree.

Unter den Deutschen hat H. v. Rosenberg am ausführlichsten in seinem Werke über den Malayischen Archipel über die Sumatra westlich vorgelagerte Insel Nias gehandelt; wir besitzen einige Arbeiten der Holländer darüber, wissen aber im ganzen nicht viel von der durch eigenartige Natur und Bevölkerung ausgezeichneten Insel. Diesem Mangel hat sehr gründlich ein Italiener durch ein über 700 Seiten starkes, gut illustrirtes und mit Karten versehenes Werk [1]) abgeholfen, welches die Entdeckungsgeschichte, Geographie, Geologie, Flora und Fauna von Nias behandelt, besonders aber auf die Ethnographie näher eingeht. Namentlich die Südniasser schildert er, weil diese reinen Blutes sind, während die Bewohner des Nordens bereits theilweise mit Atschinesen gemischt erscheinen.

Die Niasser sind im weitesten Sinne Malayen — welcher Gruppe aber sie zugehören, ist noch nicht entschieden; einige Autoren stellen sie zu den Battas. Jedenfalls sind sie äußerlich von den gewöhnlichen Malayen (im engeren Sinne) sehr verschieden. „Mongoloide Züge mit Hindubeimischung" heißt es, woraus allerdings nicht viel sich entnehmen läßt. Die Hautfarbe wechselt zwischen einem hellen Kastanienbraun, durch Braungelb bis zum Gelbweiß; die Haare sind schwarz oder dunkelbraun, der Mund groß und die Lippen stark, doch nur mittelmäßig vorgestreckt. Die Beine sind krumm und die große Zehe sehr beweglich. Namentlich im nördlichen Theile der Insel ist der Wuchs klein, da hier Modigliani das Mittelmaß der Männer zu 1512 mm fand, während dieselben im Süden 1590 mm erreichten. Die anthropologischen Verhältnisse der Niasser hat Modigliani nicht weiter erforscht, dagegen ist er sehr ausführlich in Bezug auf die ethnographischen.

Wenn schon Rosenberg ein sehr ungünstiges Bild vom Charakter der Insulaner entwirft, so tritt dieses bei Modigliani noch greller hervor. Er schildert sie als arge Egoisten, schurkisch, mißtrauisch, voller Aberglauben, aber mit gut entwickelter Intelligenz, sorglos, rachsüchtig und kriegerisch. Die Niasser theilen sich in fünf Stände oder Klassen: die Häuptlinge, die Zauberer oder Medizinmänner, die Notabeln, die gemeinen Freien, und die Sklaven. Die Häuptlingswürde ist in jedem Dorfe erblich; sie geht auf den ältesten Sohn über, doch nur unter der Bedingung, daß er den letzten Athemzug des sterbenden Häuptlings empfängt. Das ist die Hauptsache und der Grund verschiedener Zettelungen; andere drängen sich an das Sterbebett, um vom letzten Athemzuge des mit dem Tode Ringenden angehaucht zu werden, ja es entstehen darüber blutige Kämpfe unter den nach der Würde Strebenden. Diese selbst ist eigentlich nur während eines Krieges von größerer Bedeutung. Sonst ist die Handhabung der Justiz, der Vorsitz bei festlichen Akten und Ceremonien das Amt des Häuptlings, der auch einige kleine Naturalabgaben empfängt. Aeußeres Zeichen seiner Würde ist ein vergoldeter Helm von besonderer Form. Auch die Weiber des Häuptlings haben auszeichnende Kleider, sonst unterscheiden sie sich aber nicht von den gewöhnlichen Frauen. Die Justiz ist eine summarische; Verurtheilung zur Sklaverei wegen Ehebruch oder Schulden sind häufig. Ordalien, wie Feuerprobe, Wasserprobe u. s. w., wie bei anderen Naturvölkern, sind die Reinigungsmittel.

Die Eré oder Zauberer sind meist junge Leute, die man von bösen Geistern besessen glaubt. Sie werden von den älteren Zauberern auserwählt und in deren magischen

[1]) E. Modigliani, Un viaggio a Nias. Mailand, Fratelli Treves, 1890.

Künsten unterrichtet, spielen eine wichtige Rolle im Leben der Niasser und werden bei allen wichtigen Angelegenheiten um Rath gefragt, wobei sie Augurien anwenden. Ihr Amt ist es, die glücklichen und unglücklichen Tage für die Jagd festzustellen; auch wann die Kopfjagden oder Kriege stattfinden sollen, wird von ihnen bestimmt. Weiter geben sie den Neugeborenen Namen und ebenso den Neuvermählten, denn diese wechseln bei der Hochzeit den bisherigen Namen. Bei Hochzeiten, Begräbnissen, Festlichkeiten, Geschäftsabschlüssen dürfen sie nicht fehlen. Man sieht, sie sind einflußreiche Leute. Die Deutung des Vogelflugs und die Untersuchung der Eingeweide der Opferthiere sind die Mittel, die sie bei ihren Orakeln anwenden[1] — natürlich alles gegen Zahlung. Es giebt auch weibliche Eré, die namentlich bei der Niederkunft der Frauen um Rath befragt werden. Talismane, die am Dolchmesser oder Gürtel getragen werden, besitzt jeder gute Niasser; darunter ist am beliebtesten der Lelagri oder Blitzstein, ein eisenhaltiges Mineral.

Zu den „Notabeln" rechnet man die Verwandten der Häuptlinge und die reichsten Insulaner; sie halten alle Sklaven. In der Kleidung unterscheiden sie sich nicht vom übrigen Volke, den „gemeinen Freien", die allerdings keinen Sklaven besitzen, aber leicht solche werden können, denn die geringste Vernachlässigung bei Schuldzahlungen bringt sie schon dahin. Gerade schlecht werden die Sklaven nicht behandelt, aber ihr Herr kümmert sich auch nicht um ihren Unterhalt; dafür ist ihnen ein kleines Stück Feld angewiesen, das sie für sich bebauen. Alle Anstrengungen der Niederländer, die Sklaverei im Innern von Nias zu brechen, sind bisher gescheitert, und nur die Ausfuhr hat beschränkt werden können; doch meint der Verfasser, daß jährlich noch mindestens 250 Sklaven von Nias nach Atschin und anderen malayischen Ländern verkauft werden.

Die Frau nimmt in Nias eine sehr untergeordnete gesellschaftliche Stellung ein. So lange sie hübsch und jung, wird ihr noch geschmeichelt, sie wird „Blume" oder „Goldblatt" genannt; das hört aber sofort nach dem ersten Wochenbette auf, sie wird zum Lastthier, das alle groben Arbeiten auszuführen hat, und die Benennungen heißen nun „Bittere" oder „Köchin". Das Weib ißt, wie bei vielen Naturvölkern, nicht mit dem Manne zusammen und muß sich mit den Resten der Mahlzeit des letzteren begnügen. Vielweiberei besteht, wird aber in der That nur von den Reichen ausgeübt. Gesellschaftliche Unterschiede sind jedoch kein Ehehinderniß; man wählt die Frau gewöhnlich aus einem fremden Dorfe. Der Bräutigam zahlt dem Vater des Mädchens eine Summe und führt das Scheinspiel des Brautraubes auf. Der Sohn kann — abgesehen von der leiblichen Mutter — nach dem Tode des Vaters alle Frauen desselben heirathen. Während der Schwangerschaft eines Weibes sind die Verwandten desselben verschiedenen tabuartigen Gebräuchen unterworfen. Der Vater darf z. B. mit keinem Fremdling sprechen, weil sonst sein zukünftiger Sprößling nicht ordentlich reden lernt; er darf kein Holz spalten, weil sonst das Kind eine Hasenscharte bekommt u. s. w. Die Familien sind wenig zahlreich und haben gewöhnlich nur zwei oder drei Kinder. Keine zu haben gilt aber für ein Unglück, denn die Seele eines Vaters, dessen letzter Athemzug nicht von einem Kinde beim Sterben aufgefangen wird, gelangt niemals zur Ruhe.

Musik und Tanz werden gern von den Niassern geübt. Ihre Melodien sind wenig abwechselnd, die harfenartigen Instrumente sind gut gearbeitet. Sie besitzen auch die Flöte, welche sie mit der Nase spielen — ein ächt malayisch-polynesischer Zug — denn die Nasenflöte kehrt wieder in der ganzen Inselwelt auf Borneo u. s. w. und wird sehr vollkommen auf Fidschi gespielt. Die Philippinen und Madagaskar kennen sie auch.

Ausführlich schildert unser italienischer Autor die Behausungen; sie bieten nur in Einzelnheiten Abweichungen von den Pfahlhütten der Malayen und stehen in geraden, sich im rechten Winkel kreuzenden Straßen. Am Kreuzungspunkte wohnt gewöhnlich der Häuptling. Vor jedem Hause steht ein angeputzter Stein, dessen Größe nach dem Vermögen des Eigenthümers wechselt. Ersetzt wird er bei Häuptlingen durch grobe Statuen oder fein ausgeführte Ehrensitze, die mit Skulpturen (Krokodilen u. s. w.) bedeckt sind. Vielleicht können wir darin — Modigliani erklärt diese Steine nicht — Vorkehrungen zum Schutze gegen die bösen Geister erkennen, wie sie so häufig in Afrika in Gestalt von rohen Figuren oder Schädelpyramiden, und im nordischen Alterthum als Neidstangen vorkommen. Sie wären alsdann die Parallele zum Medusenhaupte, das ja auf griechischen Tempeln als Unglück wehrendes Schutzmittel angebracht wurde.

Dolchmesser und Lanze, eingehend beschrieben von Modigliani, bilden die Waffen der Niasser. Bogen und Pfeil fehlen. Dagegen ist der Schild, ähnlich dem der Dajaks, vorhanden. Geräthe stellt man aus Holz her. Die Töpferwaare ist grob und ohne Verzierung, dagegen zeigen die Flechtarbeiten eine vielfarbige hübsche Ausschmückung.

Was den Ackerbau der Niasser betrifft, so steht er auf einer niedrigen Stufe. Der Reis wird in überschwemmten Feldern gebaut, die mit einer einfachen Hacke aus hartem Holz oder Eisen bearbeitet werden. Vor der Saat brennt man die Felder ab. Auch beim Ackerbau spielt der Aberglaube eine große Rolle; der Arbeiter darf dabei keinen Betel kauen, sich nicht baden; während des Dreschens muß er einen besonderen Jargon reden. An einem Winkel des Feldes wird besonders für die „bösen Geister" gesäet, damit sie die Ernte nicht verderben. Hausthiere sind ein nicht bellender, sondern nur traurig heulender Hund, der Büffel, die Ziege, das Schwein und das Huhn.

Am schwierigsten, sagt Modigliani, sei die Religion der Niasser zu erforschen, und er stützt sich bei seinen Angaben auf die Nachrichten der Missionare Sundermann und Thomas. Der Glaube an gute und böse Geister bildet die Grundlage der niassischen Religion. Mit ihnen setzt man sich durch selbst hergestellte Götzen (Adu) in Verbindung, entweder unmittelbar oder durch Hilfe des Eré. Furcht vor den zahlreichen, überall vorhandenen bösen Geistern erfüllt stets das Gemüth des Niassers; die guten sind seltener. Die Geister bewohnen zum Theil andere Welten, zahlreich sind sie aber auf unserer Erde, wo sie sich in alle menschlichen Dinge einmischen. Es giebt auch neutrale Geister, wie den Lature, der indessen doch den Tod des Menschen verursacht, indem er seinen Schatten verzehrt. Der Ba-Uvando gehört

[1] Lenormant hat in seinen „Geheimwissenschaften Asiens" die Behauptung aufgestellt, die Weissagung aus den Eingeweiden sei eine echt chaldäische Erfindung und von den Chaldäern erst zu den alten Kulturvölkern gelangt. Sollen nun auch die Niasser aus derselben Quelle geschöpft haben? Der Referent glaubt dieses bezweifeln zu müssen, denn diese Art der Hieromantie ist in der Alten und Neuen Welt weit verbreitet. Ist ein Basuto (Südafrika) krank, so wird, wenn der Sitz der Krankheit nicht zu erkennen, ein Ziegenbock erstickt, indem man seinen Kopf ins Wasser hält. Aus den Eingeweiden des so getödteten Thieres weissagt der Zauberer den Sitz der Krankheit (Merensky, Beiträge zur Kenntniß Südafrikas. Berlin 1875, 137). — Will ein Bewohner Unyoros (Centralafrika) auf Reisen gehen, so befragt er den Zauberer über die Zulässigkeit der Reise und macht ihm ein Geschenk. Aus den Eingeweiden eines rothen oder schwarzen Hahnes, dem lebend der Bauch aufgeschlitzt wird, erfolgt dann die Voraussage. Ist sie ungünstig, so unterbleibt die Reise (Emin Bei in Petermann's Mittheilungen 1879, 224). — Beim Sommersonnwendfeste der Inka-Peruaner brachte man ein Llama der Sonne zum Opfer, aus dessen Eingeweiden der Priester die Zukunft des Landes voraussagte (Prescott, Eroberung von Peru I, 81). So noch vielfach.

zu den bösen; er ist eine Art Atlas, der die Erde auf seinen Schultern trägt und die Erschütterungen derselben verursacht — ein in ähnlicher Gestalt weit verbreiteter Glaube. Andere Geister bewohnen das Meer, die Flüsse und Wälder. Dazu gesellen sich Lokalgeister, wie der Bela, der den Menschen böses thut, weil die Menschen ihm die Kunst, Feuer zu machen, entwendeten. Als nämlich ein Mensch sich von ihm Feuer holen wollte, verlangte der Bela, er solle sich den Kopf mit einem Tuche bedecken, damit er nicht sähe, wie er dabei verführe. Der Mensch aber stülpt einen Korb über den Kopf, durch dessen Flechtwerk er den Vorgang beobachten konnte. Gegen jeden bösen Geist hat man aber das abwehrende Götzenbild, Adu, und die Kunst besteht nur darin, das richtige herzustellen.

Modigliani theilt auch die Schöpfungsgeschichte der Niasser mit, die einen eigenthümlichen und ursprünglichen Charakter zeigt. Die ersten Wesen, Geister wie Menschen, gingen aus Baumfrüchten hervor, die ihrerseits durch die Kondensation der Wolken entstanden. Sie bewohnten die acht übereinander liegenden Welten. Die Erde selbst ist die neunte durch einen Geist folgendermaßen geschaffene Welt: Sirao, ein Wesen der achten Welt, wollte seinen Sohn Lou Menana mit der schönen Siluse vermählen. Der letzteren war aber die achte Welt zu klein, deshalb ging sie auf die Ehe nicht ein. Um nun diesen Widerstand zu besiegen, gab ihr die Mutter Lou Menanas ein aus ihren Haaren genommenes Häutchen, mit welchem sie die noch mangelnden Theile des Globus herstellte, und nun wurde die Hochzeit gehalten. Doch auch in der vergrößerten Welt begannen die Menschen sich zu drängen, weil sie sich stark vermehrten. Eine neue mußte geschaffen werden, und damit betraute der alte Sirao einen seiner Unterthanen, Silanna. Er stieg aus der achten Welt herab und stieß auf eine dicke Wolke, in die er den Ring seiner Mutter und Blätter der Kokospalme legte, und so entstand die Erde. Der Ring verwandelte sich in eine Schlange, die heute noch die ganze Erde umgiebt, und in deren Rachen die Meereswasser sich zur Zeit der Stürme zurückziehen.

Der linguistische Theil des Werkes ist nicht so vollständig, wie der übrige; er beschränkt sich im wesentlichen auf ein Wörterbuch.

In dem Kapitel über den Ursprung der Niasser hebt Modigliani die Verschiedenheit zwischen den Bewohnern des Nordens und Südens hervor, welche sich bereits in den körperlichen Verhältnissen (siehe oben), aber auch in Sitten und Gebräuchen ausspricht. Das Kopfschnellen der südlichen Niasser ist im Norden unbekannt; im Norden begräbt man die Todten, im Süden setzt man sie in offener Luft aus. Auch Kleider und Sprache weichen in beiden Theilen von einander ab. Trotzdem sind mehr gemeinsame Züge als scheidende vorhanden. Die Battas auf Sumatra sind wahrscheinlich die nächsten Verwandten der Niasser. Nach ihren eigenen Stammessagen ist ihre Urmutter ein Mädchen von Sumatra, das von seinem Vater verstoßen wurde, weil es vor der Heirath schwanger wurde. In einem offenen Boote trieb es auf das Meer hinaus und landete bei Udjong-Badok auf Nias; von ihr stammen die heutigen Bewohner. Andere Sagen weisen auf die Mentavei-Inseln, ja selbst auf Celebes als Ursprungsland hin.

Quer durch Armenien.

(Schluß. Mit fünf Abbildungen.)

Von Wan verfolgen wir zuerst die Straße, die nach Choi, in Persien, führt, und wir berühren dabei die Orte Artschag, Mollah-Hussen und Kasl-Göl. Von dem Wan-See entfernen wir uns mehr und mehr, und an den Hängen des Warradagh, die das Weidegebiet der Chamsedinli-Kurden bilden, steigen wir höher und höher, während wir den Chakdagh zu unserer Linken liegen lassen.

Armenische Feldbestellung.

Das Dorf Artschag, das fast ausschließlich von ackerbautreibenden armenischen Christen bewohnt ist, liegt nahe bei einem von hohen Bergen eingeschlossenen See, der von meh-

Bajaſet.

reren Bächen gespeist wird, der aber ebenso wie der Wan-See salziges Wasser enthält. Seine Bergumrandung zeigt nach dem Wan-See hin ihre einzige Unterbrechung. Kein Fahrzeug durchfurcht seine stille Fluth, nur zahlreiche Wildenten schwimmen darauf herum, und an seinem Ufer zeigen sich ein paar Reiher sowie eine Anzahl Schmetterlinge und Motten.

Bald durch Salzsumpf, bald durch Steinwüste geht es von da weiter nach Pergri oder Berkri. Links und rechts vom Wege liegen Weidegründe, auf denen wir ab und zu eine Heerde des genannten Kurdenstammes weiden sehen, vereinzelt zeigen sich auch kleine Baumgruppen und Ackerfelder. Der Boden der letzteren scheint ganz vorzüglich zu sein, seine Bearbeitung erfolgt aber auch hier mit einem sehr primitiven Pfluge. Es dürfte sich in der Methode der armenischen Feldbestellung seit Noah's Zeiten nicht gerade viel geändert haben.

Pergri ist ein Dorf der Haideranli-Kurden, deren Scheikh Mussa-Agha bis auf den heutigen Tag einen hohen Grad von Unabhängigkeit gegenüber der Türkei behauptet. Das feste Schloß von Pergri liegt heute freilich in Ruinen. Die Haideranli-Kurden treiben ebenso wie ihre Nachbarn, die Milanli- und Dagurli-Kurden, ausschließlich Viehzucht, und besonders besitzen sie große Schaf- und Pferdeheerden. Das Lager ihres Scheikhs, der uns mit großer Gastfreundschaft empfängt, befindet sich in der fruchtbaren Ebene von Abaga

Tataren aus Eriwan.

Die Bajaset-Moschee.

oder Alabaga, die einst dreihundert armenische und jessidische Ackerbaudörfer ernährt haben soll, bis der fragliche Kurdenstamm aus Persien hereinbrach, die friedlichen Dörfer verwüstete und an ihrer Stelle seine Zelte aufschlug. Heute reden von den Armeniern, die hier hausten, nur noch eine Anzahl Grabsteine, auf denen das Zeichen des Kreuzes eingemeißelt ist. Galläpfel aus den schönen Eichenwäldern, die die benachbarten Berge bedecken, bilden neben der Schafwolle und den Pferden die wesentlichsten Artikel, mit denen die Haideranli-Kurden nach außen hin Handel treiben. Ein Theil des Stammes lebt übrigens noch gegenwärtig auf persischem Gebiete, und derselbe macht sich durch gelegentliche Raubeinfälle im großen Stile, die er nach Türkisch-Armenien unternimmt, übel berüchtigt.

Aus der grünen Ebene von Abaga, die von zahlreichen Bächen durchrieselt wird, gelangen wir wieder in eine sterile Gegend, in der uns allenthalben kahles Basalt- und Trachytgestein entgegenstarrt. Wir befinden uns auf den Abhängen des Ala-Dagh, dessen beschneite Hochgipfel wir an manchen Orten überblicken. Der Weg, der nichts anderes als ein schlechter Saumpfad ist, führt hier immer hart an der persischen Grenze hin, und eine Reihe von Engpässen öffnen sich nach dieser Seite hinüber. Bergauf und bergab und über tief eingeschnittene Schluchten geht es unter glühendem Sonnenbrande vorwärts.

Endlich erhebt sich vor uns der majestätische Gipfel des Ararat, von dem wir schon lange vorher geträumt haben, und wir fühlen uns durch den Anblick, den uns der altberühmte Berg gewährt, für alle Mühsal reich belohnt. Nicht lange dauert es nun auch mehr, so ist die Stadt Bajaset erreicht, die ungemein malerisch an dem Sockel des Ararat gelegen ist (S. Abbildung 2).

Der Berg Ararat (von Igdir aus gesehen).

Von dem Sultan Bajaset I. begründet und mit einer schönen Moschee sowie mit einem prächtigen Palaste aus rothem Marmor ausgestattet — der in der Nähe gebrochen wird — war Bajaset früher einer der wichtigsten und stärksten Waffenplätze des Türkischen Reiches. Dem Andrängen und Anstürmen der Russen vermochte er aber auf die Dauer nicht zu widerstehen, russische Kugeln zertrümmerten die Mauern seiner Citadelle ebenso wie die Säulen seines Palastes, und im Jahre 1828 fiel die letztere vorübergehend in russische Hand. Den Türken zurückgegeben, hat sich die Stadt doch niemals wieder recht erholen können, um so mehr nicht, als auch Erdbeben sie mehrfach verwüstet haben. Die Bajaset-Moschee, die alle Wechselfälle der Zeiten am verhältnißmäßig besten überdauert hat, dient gegenwärtig als Kaserne (S. Abbildung 4). Die Einwohnerzahl beläuft sich nur auf etwa 2000. Die Dörfer der Umgebung sind theils von Armeniern, theils von Seylanli- und Dschelali-Kurden bewohnt.

Daß die Stelle, auf der Bajaset steht, übrigens bereits im grauesten Alterthume eine höhere Bedeutung besessen hat, bezeugen alt-assyrische Inschriften, die daselbst entdeckt worden sind.

Unser nächstes Reiseziel ist nun Igdir, das erste Dorf jenseits der russischen Grenze. Auf dem Wege dahin, bei dem Dorfe Dyadin, das die armenischen und türkischen Bewohner zur Abwehr der räuberischen Kurdeneinfälle stark befestigt haben, genießen wir abermals einen herrlichen Ausblick auf den Großen Ararat, dessen weißer Schneekegel sich scharf von dem azurblauen Himmel abhebt. Auch den Kleinen Ararat, sowie den Sattel, der beide Berge mit einander verbindet, und an dem der armenischen und biblischen Sage nach die Arche des Noah hängen blieb, überschauen wir.

Daß der Berg, der uns durch die Geschichte und Sage, die sich an ihn knüpft, so uralt und ehrwürdig erscheint, geologisch betrachtet ein sehr junger Berg ist, der erst durch sehr späte vulkanische Ausbrüche aufgeschüttet wurde, verrathen uns nicht bloß die frischen Lavaströme, die von seinen Flanken herab unseren Pfad queren, sondern auch die vereinzelten Fumarolen, auf die wir stoßen, und aus denen warme Gase und Dünste emporsteigen. Auch wenn man seine Schmarotzerkegel anschaut, so beschleicht einen das Gefühl, als könnten sich die Kraterschlünde derselben jeden Augenblick von neuem öffnen, und neue feuerflüssige Massen und neue vulkanische Auswürflinge jeder Art an die Oberfläche gelangen lassen.

Aus den Schneefeldern des Gipfels steigen gegenwärtig beträchtliche Gletscher in das Thal herab, und im Laufe der Zeiten haben dieselben einen gewaltigen Betrag an Moränеschutt an unserem Wege aufgehäuft, inmitten dessen sich das abfließende Wasser hie und da zu kleinen Seen hat aufstauen lassen. Zum Theil ist der Moräneschutt von Lavaströmen überlagert, was ebenfalls auf die große Jugend der Eruptionen hindeutet. Nach Abich bildeten sich die beiden Ararats gleich dem Elbrus, dem Kasbek und dem Alagös erst seit der späten Tertiärzeit, und bezüglich der letzten Eruptionen darf man mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß sie vor den Augen von Menschen stattfanden. Das Hauptmaterial, aus dem sich die beiden Kegel zusammensetzen, ist ebenso wie bei den anderen genannten Bergstöcken trachytische und doleritische Lava.

Gegen Igdir hin senkt sich das Gelände wieder, und zwischen einem Gewirr von überfüllten Wasserläufen und Kanälen und Morästen haben wir uns nach diesem russischen Grenzorte hin durchzuarbeiten. Dort werden wir von den russischen Militär- und Civilbehörden auf das freundlichste empfangen, und bei dem Mahle, das man uns zu Ehren giebt, fühlen wir uns wieder ganz im Bereiche der europäischen Civilisation. Nur die Gerichte, die man uns aufträgt, sind im wesentlichen noch armenisch. Im übrigen dauert unser Aufenthalt in Igdir nicht viel länger, als die unvermeidliche Zollrevision nöthig macht. Dann machen wir uns auf den Weg nach Eriwan, um von da aus noch einmal die ganze Pracht des Großen Ararat zu genießen (S. Abbildung 5). Die Straße windet sich auch hier zwischen Hügeln aus Moräneschutt hindurch, und in denselben gewahren wir vor allen Dingen zahlreiche Obsidiansplitter. Je weiter uns unsere guten Pferde darauf forttragen, desto besser angebaut wird aber die Gegend. Das russische Regiment hat eben den Räubereien der Kurden in wirksamerer Weise ein Ziel gesetzt als das türkische, und der armenische Landmann kann infolgedessen hier die Früchte seines Fleißes eher in Ruhe einbringen und genießen. Unfern der Straße liegt eins der größten Heiligthümer der armenischen Christen, Etchiniadsin, ein Kloster des heiligen Gregorius, und wir verfehlen nicht, demselben einen kurzen Besuch abzustatten.

Die Hauptstadt von Russisch-Armenien trägt in der Hauptsache persischen Charakter, indessen ist die Bevölkerung eine aus Armeniern, Persern, Kurden, Tataren (S. Abbild. 3) und Russen bunt gemischte. Die Häuser bestehen meist aus Lehmziegeln, jedoch findet sich unter ihnen ein in europäischer Weise geführtes Hotel, und die Russen haben auch durch eine Reihe von anderen Institutionen die europäische Civilisation hier mehr und mehr zur Geltung gebracht. Die Citadelle, deren Mauern ebenfalls aus Lehmziegeln bestehen, ist durch ihre Lage auf einem steilen Uferfelsen des Araxes außerordentlich stark.

Hinter Eriwan können wir noch einen letzten Abschiedsblick auf den Ararat sowie zugleich auch auf den Alagös werfen, und in rascher Fahrt — von den Kameelen und Maulthieren, die uns und unsere Lasten bisher getragen, haben wir nun ebenfalls definitiven Abschied genommen — geht es auf der großen Heerstraße weiter nach Tiflis.

Der Hauptsehenswürdigkeit am Wege — dem Gottscha-See, der im Gegensatze zum Wan- und Urmia-See süßes Wasser führt, und der von einer reichen Fauna belebt ist —, können wir unsere Aufmerksamkeit nur wenige Stunden widmen, und ebenso ist auch unser Aufenthalt in Tiflis nur ein kurzer. Die Eisenbahn trägt uns von da weiter nach Poti, und dort harrt unserer der Dampfer, der uns wieder nach Europa bringt.

Vergl. hierzu: E. Chantre, De Beyrouth à Tiflis (Paris 1881); Mark S. Bell, Around and about Armenia (The Scottish Geographical Magazine, vol. 6, p. 113 ff.); Th. Bryce, Transcaucasia & the Ararat (London 1878).

Die letzte Reise des Generals von Prshewalski.

Von Professor Dr. F. Marthe.

V. (Schluß-Aufsatz.)

Das letzte Kapitel des großen Reisewerkes, aus dem hier Bericht erstattet wurde, ist weniger geographischen als politisch-ethnologischen Inhalts, aber als Inbegriff der durch lange Erfahrung von dem Verfasser erworbenen Ansichten nicht minder interessant als alle früheren. Das ganze, umfangreiche Kapitel ist überschrieben: „Die gegenwärtige Lage der Dinge in Centralasien“ und zerlegt sich in sieben Abschnitte: Ursachen der schwachen Bevölkerung dieses Bereiches; allgemeine Charakteristik der dortigen Völker; geringe Anlagen derselben zum Fortschritt; Unsicherheit der chinesischen Herrschaft; Prestige Rußlands; das chinesische Heer; die russischen Beziehungen zu China. Wir werden daraus im folgenden noch einige hervorstechende Punkte anführen. Der ungeheure, etwa 120000 deutsche geographische Quadratmeilen umspannende Raum Centralasiens, der sich von den sibirischen Randgebirgen im Norden bis zum Himalaya im Süden, von der Meridionalkette des Chingan und von den an die Gobi und an Tibet grenzenden Gebirgen des eigentlichen China bis zum Pamir, dem westlichen Tiënschan und dem Tarabagatai im Westen erstreckt, ist von drei Hauptvölkern bewohnt: den Mongolen im Norden, den Tanguten oder Tibetanern im Süden und den Turkestanern im Westen, deren Gesammtzahl mit Einschluß der unter ihnen wohnenden Chinesen, Dunganen und (am Westrande) nomadisirenden Kirgisen sich auf höchstens 8 bis 9 Millionen Seelen belaufen wird. Die Vertheilung derselben würde, nebenbei bemerkt, etwa folgende sein: 3 bis 4 Millionen in der Mongolei, $1^1/_2$ bis 2 Mill. in Tibet, 2 Mill. in Ostturkistan, $^1/_2$ Mill. in der Dsungarei, 1 Mill. in den Oasen des östlichen Tiënschan und am Nordfuße des Nanschan. Diese verhältnißmäßige Geringfügigkeit der Bevölkerung wird dadurch bedingt, daß, wie zu ansässigem Leben nur die wenigen, am Fuße gigantischer Gebirge eingesprengten Oaseninseln dienlich sind, so auch für die Heerden der Nomaden nur verhältnißmäßig wenige ergiebigere Weidestrecken, und zwar meistens am Nord- und Ostrande, sich darbieten, während der ganze übrige Raum, etwa vier Fünftel des ganzen Bereiches, als Wüste bezeichnet werden muß, in der nur hie und da der so anspruchslose Nomade zu hausen vermag. Aber die überhaupt nutzbaren Strecken Centralasiens sind dafür auch seit uralter Zeit bewohnt worden. Die so günstigen Bedingungen für die Viehzucht — das trockene Klima, die Schneefreiheit im Winter, das Fehlen lästiger Insekten im Sommer, der Salzreichthum des Bodens, das nahrhafte, wenn auch unscheinbare Gras, die stellenweise guten Weiden, endlich das vergleichsweise hier geringe Maß der Wartung des Viehes — das alles mußte schon im grauen Alterthum die Menschen für das träge und doch den Lebensunterhalt genügend sichernde Hirtenleben gewinnen, bei welchem besondere individuelle Eigenschaften nicht erforderlich waren und der Kampf ums Dasein weniger aktiv als passiv zu bestehen war. So ist hier denn auch trotz des an manchen Stellen fabelhaften Wildreichthums die Stufe des Jägerlebens entweder ganz übersprungen oder bald überwunden worden. Aber ehemals, wie jetzt, waren dem Anwachsen der Nomadenbevölkerung enge Schranken gesetzt, und Auswanderungen nach Westen, große Viehseuchen, schonungslos die Besiegten ausrottende Kriege waren die Faktoren, welche von Zeit zu Zeit den Normalstand der Nomadenbevölkerung wiederherstellten. Jetzt sind alle zur Weide tauglichen Strecken besetzt, und das vorhandene Futter wird jährlich von den Heerden der Nomaden und dem Wilde bis auf den letzten Grashalm aufgezehrt. Aehnlich sind andererseits auch die verhältnißmäßig so winzigen Oasenfetzen am Fuße der beiden Hauptgebirgssysteme Centralasiens — des Tiënschan und des Kuenlun — seit grauer Zeit vollständig gefüllt; jeder bewässerbare Fleck Landes ist dort besetzt, kein Eimer Wasser wird unnütz weggegossen; die Bevölkerungszahl steht längst im Gleichgewicht mit der Bodenergiebigkeit.

So sehr nun die Völker Centralasiens sich nach Rasse, Sprache, Religion, Sitte von einander unterscheiden, so sind doch gewisse Charakterzüge allen gemeinsam. Als solche treten nach der unerfreulichen Seite hervor: starker Egoismus, Heuchelei, sittliche Ungebundenheit, Trägheit und Apathie. Abgesehen von den Nomaden, deren Leben in vollständigem Nichtsthun verläuft, ist auch bei der ansässigen Bevölkerung schlaffes, träges Wesen in allem, was sich nicht auf die Befriedigung der täglichen Lebensbedürfnisse bezieht, unverkennbar; in ganz Asien gilt gleichsam der Grundsatz, daß Zeit kein Geld ist; „gute Leute eilen nicht, das thun nur die schlechten, wie Diebe und Räuber“, so äußerten sich mehr als einmal Mongolen und Tanguten. Einen hervorstechenden Zug im Charakter der Asiaten bildet die moralische Lockerheit und Sinnlichkeit, die besonders bei den ansässigen stark hervortritt, die in der Frau nur eine Waare oder ein Arbeitsthier erkennt und das Familienleben auf dem rücksichtslosen Despotismus des Mannes gegen Frau und Kinder sich erbauen läßt. Eine gewisse Intelligenz, namentlich gesunder Verstand, läßt sich den Asiaten und besonders der ansässigen Bevölkerung Centralasiens nicht abstreiten, aber die Nomaden, vor allem die Mongolen, stehen in dieser Beziehung weit tiefer, ihre Denkfähigkeiten haben zum Theil einen rein kindischen Charakter; von echter Wissenschaft ist nirgends eine Spur zu finden. Als ein häßlicher Charakterzug der Asiaten muß endlich ihre Feigheit genannt werden. — Wenn es gilt, die guten Eigenschaften derselben aufzuzählen, ist wieder zwischen Nomaden und seßhafter Bevölkerung zu unterscheiden. Das Familienleben der ersteren ist inniger und in dem Verhältniß von Mann und Frau, Vater und Kindern humaner als bei der letzteren. Der Nomade ist überhaupt gutmüthiger und offener, die Gastfreundschaft gilt ihm als eine heilige Pflicht. Diebstahl ist selten, Redlichkeit in der Erfüllung eines gegebenen Versprechens wird selbst bei den räuberischen Tanguten geübt. Die Prostitution ist unter den Nomaden gänzlich unbekannt. Meistens leistet hier auch der Wohlhabendere dem Armen Hilfe, der Unterschied in der Lebensweise beider ist überhaupt nur ein geringer. An der seßhaften Bevölkerung ist der friedfertige Zug zu rühmen, der sie, zumal bei dem Nichtvorkommen von Trunkenheit, vor ernsteren Streitigkeiten und groben Vergehungen bewahrt. Auch hier ist Diebstahl eine Seltenheit, namentlich unter der Landbevölkerung, welche überhaupt, ganz wie in Europa,

sittenreiner erscheint als die städtische. Hohes Ansehen genießen hier, wie bei den Nomaden, die Alten, nach deren Rath die Gemeindeangelegenheiten entschieden werden. In dem Gemeindeleben überhaupt gilt das Wahlprinzip neben dem breiten Despotismus im Staatsganzen.

Die Frage, ob die Völker Centralasiens zur Aneignung europäischer Civilisation befähigt seien, beantwortet sich Prshewalski im ganzen verneinend. Was zunächst die Nomaden anlangt, so werden sie von der harten Natur ihrer Wüsten- und Steppenwildnisse, die nie und nirgends aktive Energie von ihnen verlangt, zur Passivität erzogen. Denn beständig Hitze und Kälte, Stürme und anderes klimatisches Ungemach zu ertragen, erfordert passives Wesen; ganze Monate im Schritt auf dem Kameel zu reiten und dabei Hunger und Durst zu ertragen, bedeutet passives Wesen, ja sein Lebelang eine und dieselbe öde Wüstenei vor sich zu sehen, erfordert passives Wesen. Hier würde ein thatkräftiger Charakter dem Individuum nicht nützlich, sondern eher schädlich sein, der stumpfe, derbe Meißel ist brauchbarer hier als die scharfe Schneide des Stahls. Unter solchen Lebenszuständen können sich auch die intellektuellen Fähigkeiten nicht entwickeln, daher war und ist der Nomade mit seinen Begriffen und Fähigkeiten im besten Falle ein Kind, meistens aber fast ein Idiot, er steht in der Regel rathlos jedem von dem gewöhnlichen Geleise abweichenden Vorfalle gegenüber. Ein äußerer Stimulus, der den Nomaden zur Aufnahme der sogenannten „Güter" der Civilisation bewegen sollte, ist auch nicht zu entdecken. Seine Heerden verschaffen ihm ohne Mühe die Befriedigung seiner einfachen Lebensansprüche, und die Willkür seiner Beherrscher — der Chane, Fürsten rc. — ist ihm weit weniger empfindlich, als z. B. die bittere Noth und harte Arbeit die despotisch auf den Arbeitermassen Europas lastet. Ja, der Nomade ist für die Metamorphose, welche das civilisirte Leben bedingen würde, überhaupt nicht geschaffen. Wie ein Schaf nicht zu den Verrichtungen eines Hühnerhundes dressirt werden kann, so ist der stumpfsinnige, faule und apathische Nomade nach dem ganzen Schlage seiner Natur unfähig, sich in einen energischen, civilisirten Menschen umzuwandeln; eine Krähe in Pfauenfedern, nichts besseres dürfte in wenigen Ausnahmefällen aus ihm hervorgehen! Wozu ihn auch aus seiner Sphäre, in der er glücklich in sich und für sich lebt, herausreißen? Nicht für alle Völker paßt ein und dasselbe Maß der sogenannten europäischen Civilisation. Wie in der Natur höhere und niedere Organismen neben einander existiren, so haben in der menschlichen Familie ältere und jüngere Brüder gleiches Recht auf selbständiges Dasein. Die übertriebene Vormundschaft der einen über die anderen führt nicht immer zu gutem Ende. Den lebendigen Beweis hierfür kann man an den russischen wie an den chinesischen Grenzen der Mongolei sehen. Die dort wohnenden Mongolen haben von ihren Nachbarn nur die schlechten Seiten des Lebens angenommen, ihre Einfachheit und Geradheit eingebüßt, die frühere Faulheit aber und andere Fehler durchaus beibehalten, so daß sie geradezu, und namentlich die begabteren unter ihnen, als vollständige Taugenichtse erscheinen.

Den Kulturvölkern Centralasiens möchte Prshewalski ebenso wenig Chancen zugestehen, daß sie dereinst den Pfad der europäischen Civilisation betreten und darin weitergehen könnten. Dabei leitet ihn der allgemeine Gedanke, daß es ganzen Nationen ebenso, wie dem Einzelmenschen, versagt sei, auf ein durchlebtes Entwickelungsstadium nochmals zurückzukommen. Die Kulturvölker Asiens aber seien alt, intellektuell und moralisch abgelebt, die wohl ihr passives Dasein fortsetzen könnten, aber einer geistigen Wiedergeburt nicht fähig seien [1]). Nur Japan befinde sich als Inselvolk in einer günstigen Ausnahmestellung; indessen werde erst die Zukunft lehren, ob der dortige jähe Uebergang zur Reform heilsame Früchte gezeitigt habe. China stehe den andringenden europäischen Neuerungen noch durchaus fremd gegenüber. Die Annahme gewisser technischer und militärischer Einrichtungen europäischer Art habe im Wesen noch nicht viel zu bedeuten, um aber weitere Zweige der europäischen Kultur dahin zu verpflanzen, sei doch ein ungeheurer Bruch mit den Gebräuchen, Begriffen und Lebensordnungen der Vergangenheit nöthig. Dazu müsse man bedenken, wie die Einführung der Maschinenarbeit hier Millionen armseliger Handarbeiter brotlos machen, die Eisenbahnen Millionen von Fuhrleuten, Trägern rc. des Lebensunterhaltes berauben werden, denn die alsdann neu eingeführten Beschäftigungs- und Erwerbsarten dürften, so argumentirt unser Gewährsmann, schwerlich alle frei gewordenen Hände wieder beschäftigen. Der einzige Ausweg werde dann die Auswanderung von Millionen eines Volkes, das nirgends sich einem anderen einfüge, sondern überall ein neues China aufrichte. Wahrscheinlich werde sich China ähnlich der heutigen Türkei auf ein System des Lavirens legen, mehr scheinbar als wirklich europäische Reformen einführen und den „kranken Mann" der Zukunft für Europa abgeben.

Von den eben entwickelten pessimistischen Ansichten, die sicherlich in mancher Beziehung zu weit gehen, werden wir auf einen realeren Boden versetzt, wenn wir diesen Kenner Asiens von der Unfestigkeit des chinesischen Regiments in Centralasien sprechen hören. Abgesehen von den chinesischen Beamten und Soldaten treten Chinesen dort theils als Kolonisten, theils als Kaufleute auf, doch ist ihre Zahl keine erhebliche; sie dürfte höchstens 200 000 betragen, wobei indessen die theils von echten Chinesen, theils von Dunganen dicht bevölkerten Oasen am Nordfuße des Nanschan, die ja auch noch der chinesischen Provinz Kansu zugehören, nicht mitgerechnet sind. Von den drei Haupttheilen Centralasiens — der Mongolei, Ostturkistan mit Dschungarei und Tibet — sucht China den ersteren mit Hilfe der einheimischen Fürsten und der einheimischen Geistlichen, der Lamas, in Zaume zu halten. Aber gerade hier hat in neuerer Zeit beim Volke eine starke Unzufriedenheit um sich gegriffen. Dasselbe hat zuerst durch Raubzüge der Dunganen, dann durch die Bekriegung derselben, zuletzt durch die Kriegsrüstungen gegen Rußland wegen des Kuldscha-Distrikts viel zu leiden gehabt. Für die durchmarschirenden Truppen mußten Gespanne, zum Theil auch Proviant geliefert werden, ebenso wie das für die häufig durchreisenden Beamten geschieht. Dazu kamen mancherlei willkürliche Auflagen — obwohl die Mongolen Abgaben an China gar nicht zu zahlen haben —, ferner verschiedene Schädigungen durch Naturereignisse, bald zu große Trockenheit im Sommer, bald zu starke Kälte und Schneefälle im Winter, wodurch große Viehseuchen entstanden. So sind die Nomaden heutzutage stark verarmt und in dumpfer Gährung gegen die verhaßten Zöpflinge. Das Protektorat über Tibet erwarb China schon im 13. Jahrhundert, erweiterte es bei der Thronbesteigung der jetzigen Dynastie (1644) und befestigte es seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts. Die Wahl des Dalai-Lama, der von Peking her bestätigt werden muß, liegt jetzt ganz in der Hand Chinas, welches einen oder zwei Residenten in Lhassa hat, die die Isolirung des Landes und seines Oberhauptes klug zu erhalten wissen.

[1]) Zur Bekräftigung seiner Ansicht verweist Prshewalski auf Herbert Spencer, der in seiner Sociologie gleichfalls verknöcherten Gesellschaftsordnungen die Möglichkeit einer Metamorphose abspricht.

Ganz anders liegen die Dinge in Ostturkistan, das in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts zusammen mit der Dsungarei unterworfen wurde, seit dem Jahre 1825 mehrmals sich empörte, unter Jakub-Bek über ein Jahrzehnt hindurch unabhängig war, indessen seit dem Tode des letzteren 1877 allmählich der chinesischen Herrschaft wieder anheimfiel. Wie nun diese ausgeübt wird, davon hat Prshewalski's Reisebericht mehr als einmal unterrichtet; wir empfangen hier des weiteren von ihm die Versicherung, daß die dem Volke auf gesetzliche und ungesetzliche Weise abgepreßten Abgaben geradezu die Hälfte seines Einkommens betragen! Er fügt hinzu: „In Ostturkistan arbeiten die Chinesen, wie absichtlich, selbst jeder Möglichkeit entgegen, daß sich das Volk beruhige, und daß folglich sich ihre Herrschaft befestige." Das Resultat also dieses Abschnittes würde sein, daß in der Mongolei und in Ostturkistan — den an das russische Reich grenzenden Gebieten — Chinas Herrschaft verhaßt und unsicher ist, während sie in dem das anglo-indische berührenden Tibet auf festeren Füßen steht!

Das Gegenstück hierzu bringt nun der „das Prestige" Rußlands in Centralasien darstellende Absatz. „Die nomadischen Mongolen, die Dunganen oder die chinesisch sprechenden Mohammedaner und die Bewohner Ostturkistans, namentlich diese, nähren die starke Hoffnung, Unterthanen des weißen Zaren zu werden, dessen Name ähnlich dem des Dalai-Lama bei den asiatischen Massen in der Glorie einer Zaubermacht erscheint; alle sind sie fest überzeugt, daß mit dem russischen Regiment ein besseres und sorgenfreieres Leben für sie angehen wird." Diese Ueberzeugung gründet sich auf die Thatsache, daß in Westturkistan, einst der Stätte eines argen, von einheimischen Herrschern geübten Despotismus, durch die Russen Gerechtigkeit und Sicherheit des Lebens und Besitzes eingeführt worden sind. Von den Mongolen heißt es, daß sie in der instinktiven Erkenntniß, zu einem selbständigen politischen Dasein nicht berufen zu sein, und nachdem sie alle Leiden chinesischer Verwaltung durchgemacht haben, von zwei Uebeln das geringere wählen, indem sie nach Rußland hinneigen, unter dessen Scepter sie auf eine mildere und gerechtere Verwaltung hoffen. So wenigstens sei die Stimmung unter den Nordmongolen, den Chalchas.

Eine höchst eingehende Darstellung widmet Prshewalski den chinesischen Heeresverhältnissen, wobei er eine Fülle von Beobachtungen, die er auf seinen Reisen als Fachmann anzustellen in der Lage war, mit einflicht. Aber wenn seine sonstigen Schilderungen chinesischer Verhältnisse schwarz gefärbt sind, so erscheint das chinesische Heerwesen bei ihm in den allerschwärzesten Farben. Bewaffnung, Verpflegung, Einübung der Soldaten, Bildung der Offiziere, Disziplin, Marschordnung, was man auch aus dem chinesischen Kriegswesen herausgreifen mag, es erscheint alles wie Hohn und Spott auf wirkliches Militärwesen, wie man es in Europa versteht. Daher würde ein Krieg mit China, wie Prshewalski in den „Beziehungen Rußlands zu China" ausführt, unzweifelhaft die günstigsten Aussichten auf Sieg eröffnen. Ein Krieg mit China aber sei unvermeidlich, um dasselbe zur redlichen und richtigen Ausführung der mit Rußland bestehenden Verträge, namentlich in Bezug auf den Handel, zu bringen; nur vor der Gewalt werde chinesischer Dünkel und Trugsinn, der jetzt den russischen Kaufleuten und Grenzbeamten so mancherlei Aerger und Hemmniß bereite, sich beugen. So schließt das vieljährige Friedens- und Forschungswerk eines Kriegsmannes — überraschend, und doch nicht unbegreiflich — mit einem Kriegsrufe! Welche Wirkung derselbe an den Tausenden russischer Leser und Bewunderer Prshewalski's mit der Zeit üben wird, ist ein Problem der Zukunft.

Sklaverei und Sklavenhandel in alter und neuer Zeit.

Von Dr. Emil Jung.

(Fortsetzung.)

Am besten und ausführlichsten sind wir über die Sklaverei bei den Römern unterrichtet. Man muß in der Geschichte der römischen Sklaverei zwei Perioden unterscheiden, „nicht nach dem untergeordneten Gesichtspunkte, wie die Gesetzgebung sich zu diesem Institut verhalten, sondern nach dem Zuschnitt und Charakter, den dasselbe zu verschiedenen Zeiten im Leben an sich trug" [1]). Die alte, unschuldige Sklaverei, wie Mommsen sie nennt, unterschied sich sehr wesentlich von der späteren, harten. Bis zum Ende der Republik waren die Sklaven die Gehilfen des Herrn, mit dem sie die Arbeit und das häusliche Leben theilten, also täglich in die intimste Berührung kamen. Auf den Landgütern arbeitete der Herr neben dem Sklaven, und wenn er mehr Land hatte, als er selbst bewirthschaften konnte, so setzte er den Sklaven als Verwalter oder Pächter über ein abgetrenntes Gut. Auf Cato's des Aelteren Tisch erschienen dieselben derben Speisen und Getränke, welche seine Sklaven erhielten, ja er ließ Kinder seiner Sklaven sogar durch seine Frau säugen, damit sie mit der Muttermilch zugleich eine Zuneigung für die Familie aufnahmen. Eheliche Verbindung zwischen seinen Sklaven gestattete der sehr ökonomische Mann aber nur gegen Herausgabe eines Theiles des Peculiums. Und er zögert nicht, in seiner Schrift „De agricultura" den Landwirthen anzurathen, alte Zugochsen wie alte Sklaven und ebenso die Kranken zu verkaufen. In dieser alten einfachen Zeit begnügte man sich mit wenigen Sklaven, selbst Konsule wurden nur von einer geringen Dienerschaft begleitet, wenn sie ins Feld zogen, und vielleicht nur ein Sklave wurde zur persönlichen Bedienung gebraucht. Aber der große Landbesitz und die fortwährende Abwesenheit der römischen Bürger in den beständigen Eroberungskriegen brachte nothwendig eine Nachfrage nach Sklavenarbeit mit sich, die nun in ausgedehntestem Maße durch die Schaaren von Kriegsgefangenen befriedigt wurde. Wie reichlich diese Quelle floß, mögen einige Angaben zeigen.

Nach dem Siege des Aemilius Paullus über den König Perseus wurden 150000 Gefangene verkauft. Bei Aqua Sextiae und Vercellae fielen den Römern 90000 Teutonen und 60000 Cimbern in die Hände. Cäsar verkaufte bei einer einzigen Gelegenheit 63000 Gallier. Terentius Varro machte 44000 Gefangene nach der Besiegung der Salasser in den Penninischen Alpen. Die Eroberung Jerusalems

[1]) Jhering, Geist des römischen Rechts.

lieferte den Römern 90000 Sklaven, nachdem schon ganze Schaaren durch Hunger und Noth und in den Kämpfen des Circus umgekommen waren.

Aber alles dies genügte immer nur für kurze Zeit, denn der Verbrauch an Menschen war ein ungeheurer, und eine Vermehrung der Sklaven aus sich selbst heraus fand nur in sehr geringem Maße statt, wenn auch Eheschließungen (contubernium) nichts ungewöhnliches waren und Columella in seinem Buche „De re rustica“ meint, der Gewinn aus den Geburten sei für den Herrn ein genügender Grund, solche Verbindungen zu fördern. Ja, er rieth, die Fruchtbarkeit der Mutter durch Prämien zu belohnen und zu fördern. Varro giebt in seinem Buche „De re rustica“ den gleichen Rath. So entwickelte sich denn, um der stetig steigenden Nachfrage nach Sklaven zu genügen, ein regelrechter Handel auf dem Markte von Rom, der seine Zufuhren aus Afrika, Spanien und Gallien, vornehmlich aber von Asien her, aus Bithynien, Galatien, Cappadocien und Syrien, bezog. Ein Eingangszoll (portorium), ein Achtel für Eunuchen, ein Vierzigstel für andere Sklaven, war bei der Ein- und Ausfuhr zu zahlen, ebenso zwei bis vier Prozent vom Verkaufspreise.

Auch Delos war ein großer Sklavenmarkt. Dorthin brachten die sicilischen Seeräuber ihre Beute; auch hörte der Handel nicht auf, wurde nur mehr versteckt betrieben, nachdem Pompejus 10000 Piraten im Kriege gegen diese Pest der Meere getödtet und 20000 zu Gefangenen gemacht hatte.

Aber es waren nicht bloß Fremde, welche in Rom als Sklaven arbeiteten. Der Gläubiger konnte seinen Gläubiger zu seinem Sklaven machen oder denselben „trans Tiberim“ verkaufen. Ja, der Verkauf in die Sklaverei fand selbst als Strafe für leichte Vergehen statt, so für die Nichtzahlung der oft unerschwinglichen Steuern. Die Secessio in Montem Sacrum der Plebejer war vornehmlich hervorgerufen durch solche Härte. Und obwohl das Pötilische Gesetz den Gläubiger zur Befriedigung seiner Forderung auf das Besitzthum des Schuldners beschränkte, so finden wir Addicte infolge von Schulden noch während der Punischen Kriege. Weniger verwerflich erscheint die Sklaveri als Strafe für vergangene Verbrechen; Arbeit in den Steinbrüchen und Bergwerken war das Loos dieser Sklavenklassen.

Die Zahl der Sklaven, welche einzelne reiche Römer besaßen, war eine außerordentliche. Ganze Schaaren dienten nur zur Bedienung und Begleitung ihres Herrn. Cicero, der den mit der Zahl der Sklaven getriebenen Aufwand vielfach tadelt, meint, die geringste Zahl, welche ein anständiger Mann halten könne, sei zehn. Später stieg die Zahl der Sklaven ins Unglaubliche. Man hielt Tausende derselben; man mußte sie förmlich, wie die Soldaten, in Decurien abtheilen, um Ordnung in das Heer zu bringen, und die vornehmeren unter diesen Sklaven hielten sich oft selbst wieder Sklaven zu ihrer Unterstützung. Dem Angesehensten war die Aufsicht über das Hauswesen und die übrige Dienerschaft übertragen. Unter ihm gab es Aerzte, Kassirer, Schreiber, Vorleser, Dichter, Lehrer, Musiker, Schriftsteller, selbst Philosophen; sie bethätigten sich überhaupt in allen Gebieten des Wissens. Wir hören von mehreren biographischen und historischen Werken unter der Republik und in der ersten Zeit des Kaiserthums. Es brauchen hier nur die Namen des Tiro, des Sekretärs Cicero's, und des Hyginus, des Bibliothekars des Augustus, genannt zu werden, während Männer wie Livius, Andronicus, Cäcilius, Statius, Terentius, Publius Syrus, Phädrus und Epictetus einen noch viel höheren Platz beanspruchen.

Auch an Narren und Zwergen fehlte es nicht. Zu den geringeren Sklaven gehörten oft die angeketteten Thürhüter, welche die Aufsicht über die Wohn- und Schlafzimmer führten, die ihren Herrn beim Ausgehen begleiteten; andere gingen ihm voran, um ihm im Gedränge Platz zu machen, besonders groß aber war das Gefolge auf Reisen, wobei man in der späteren Zeit das unsinnigste Gepränge mit Vorreitern und Läufern trieb. Für geschickte Sklaven wurden bis zu 15000 Mark nach unserem Gelde bezahlt. Schauspieler und Wettkämpfer im Circus waren gleichfalls meistens Sklaven, ebenso die Gladiatoren. Die letzten wählte man gewöhnlich aus kriegerischen Völkern, wie den Samnitern, Galliern, Thrakern. Ganze Familien von Gladiatoren wurden von Spekulanten (oft Männer von hohem Rang) zur Ausmiethung gehalten.

Neben diesen städtischen Sklaven, der familia urbana, standen die weit zahlreicheren ländlichen, die familia rustica, über welche der villicus gesetzt war, in der Regel ein verheiratheter Mann, um ihn an sein Amt zu binden — bei der großen Ausdehnung der römischen Güter eine sehr verantwortliche Stellung. Hier wurden die Sklaven häufig in Ketten gehalten, die sie nicht einmal nachts im gemeinsamen Schlafraume, dem Ergastulum, ablegen durften. Als Strafe sandte man die Sklaven von der Stadt auf das Land, ließ sie an der Handmühle arbeiten und verbannte sie nach den Steinbrüchen oder Bergwerken, wo Männer und Weiber halbnackt unter der Pritsche ihrer Aufseher und bewacht von Soldaten sich plagten. Auch Spekulanten sandten ihre Sklaven in ganzen Abtheilungen hierher.

Neben den Privatsklaven gab es auch öffentliche, welche die verschiedensten Dienstleistungen zu verrichten hatten. Sie bekleideten die unteren Posten des öffentlichen Dienstes, wie die von Kurieren, Gerichtsdienern, Gefängnißwärtern Tempeldienern, und verrichteten auch viele der gröberen öffentlichen Arbeiten, wie den Straßenbau, die Reinigung der Abzugskänäle, die Instandhaltung der Wasserleitungen &c.

War in der früheren Zeit der Republik die Zahl der Sklaven, welche zu einem einzelnen Haushalte gehörten, noch eine mäßige, so wuchs dieselbe später ins Ungeheure. Als Pedanius Secundus in seinem Hause ermordet wurde, tödtete man ungeachtet des mit einem Aufstande drohenden Volksunwillens, seine sämmtlichen Sklaven, 400 an Zahl, weil sie zur Zeit unter seinem Dach gewesen wären, ohne ihm beizustehen. Plinius berichtet, daß Cäcilius, ein Freigelassener, bei seinem Tode testamentarisch 4116 Sklaven hinterließ. Ueber die Gesammtzahl aller Sklaven in Italien sind sehr abweichende Schätzungen gemacht worden. Am glaubwürdigsten erscheint wohl die, welche die Zahl derselben zur Zeit des Kaisers Claudius auf 20832000 berechnet, während zur selben Zeit 6944000 Freie in Italien gelebt haben sollen.

Daß ein solches Zahlenverhältniß die herrschende Klasse nicht ohne Besorgniß ließ, ist leicht erklärlich. Und in der That ließen Aufstände der Sklaven nicht lange auf sich warten. Wir hören von einer Verschwörung der Sklaven 500 v. Chr. und von einer zweiten im Jahre 419; dann wieder kurz vor dem Sieg des Duilius zur See über die Karthager und zwischen den Schlachten am Trasimenischen See und bei Cannae. Das Anwachsen der Latifundien vermehrte die Zahl der Sklaven von Jahr zu Jahr und schuf eine beständig drohende Gefahr. An die Stelle der freien Plebejer traten auf dem Lande immer mehr die Sklaven. In Sicilien war das Loos der ländlichen Sklaven am härtesten; wie Mommsen meint, war dies eine Hinterlassenschaft der Karthager. Und hier war es auch, wo der erste wirklich ernsthafte Aufstand von Sklaven ausbrach.

Die Bestimmung des licinischen Gesetzes, wonach auf jede 500 Morgen eine bestimmte Anzahl freier Arbeiter angestellt werden sollte, blieb ein todter Buchstabe. Das Land wurde mit Schaaren von Sklaven — zum Theil sehr

rohen und sittlich entarteten Menschen — überschwemmt, deren Anwesenheit höchst gefährlich werden mußte. Und so brach denn auch 134 v. Chr. ein furchtbarer Sklavenaufstand in Sicilien aus, nicht ohne Verschulden der Eigenthümer, welche ihre Sklaven auf das schlechteste behandelten und verpflegten, und dabei deren Räubereien auf fremdem Gebiet wenn nicht ermunterten, so doch als ihre Ausgaben erleichternd stillschweigend gutheißen. Empört durch die furchtbare Grausamkeit, mit der sie behandelt wurden, erhoben sich 70 000 Sklaven unter dem Syrer Eunus, der sich zum König ausrufen ließ. Der Aufstand griff mit reißender Schnelligkeit um sich, und erst nach vierjährigem harten Kampfe gelang es den Römern unter Rupilius, denselben gänzlich zu überwältigen. Kleinere Aufstände folgten und dann die zweite Sklavenempörung in Sicilien unter Trypho und Athenio, welche erst nach hartem Kampfe durch den Konsul Aquilius niedergeworfen werden konnte. Dann kam der zweite Sklavenkrieg unter dem Thracier Spartacus, der 73 v. Chr. mit 78 thracischen und gallischen Sklaven aus einer Fechtschule zu Capua entsprang und binnen kurzem ein 120 000 Mann starkes Herr versammelte, das erst nach mehreren Jahren durch Crassus in Lucanien zersprengt wurde. Sechstausend Gefangene ließ der grausame Sieger den Weg von Capua nach Rom entlang ans Kreuz schlagen, während fünftausend entkommene Sklaven, welche sich nach Oberitalien durchzuschlagen versuchten, dem gerade aus Spanien zurückkehrenden Pompejus in die Hände fielen. In den darauf folgenden Bürgerkriegen wurden von jeder der jeweilig gegen einander kämpfenden Parteien Sklaven verwandt, so von Marius, später von Catilina, welcher letztere indeß später diese Bundesgenossen zurückwieß. Clodius und Milo verwendeten bei ihren Straßenkämpfen ganze Banden von Gladiatoren, und Cicero billigt in seiner berühmten Vertheidigungsrede für den letzteren dies Verfahren seines Klienten ausdrücklich. Im Kriege zwischen Pompejus und Cäsar kämpften Sklaven auf beiden Seiten, und Gladiatoren waren es, welche Cäsar's Mörder zum Kapitol geleiteten. Antonius, Octavius und Sextus Pompejus hatten Skaven als Kämpfer in ihren Heeren; in welchem Umfange dies geschah, beweist eine Inschrift, welche Augustus auf dem Monumentum Ancyranum anbringen ließ, und welche besagt, daß er 30 000 Sklaven ihren Herren zur Bestrafung überlieferte, weil sie entflohen waren und Waffen gegen den Staat getragen hatten. In der Kaiserzeit wurden Sklaven im Heere ganz regelmäßig verwendet, wie wir bei Tacitus lesen; auch fanden mehrmals Aufstände statt, wozu die Sklaven allerdings immer weniger Grund hatten, da ihre Lage sich immer mehr verbesserte, wenn auch die Gewalt der Herren noch bis in die späteste Kaiserzeit eine sehr große blieb. Erst das immer mehr sich ausbreitende Christenthum, namentlich die Kirche selber, schuf durchgreifende Besserung. Aber solche Scheußlichkeiten, wie das Werfen von Sklaven in die Fischteiche zur besseren Fütterung der Forellen, das noch zur Zeit des Augustus durch Vedius Pollio geübt worden sein soll, konnten doch nicht mehr vorkommen. Wir begegnen in der Geschichte Roms sogar einigen bemerkenswerthen Zügen edelmüthiger Hingebung von Sklaven für ihre Herren, welche ein sehr günstiges Zeugniß für das zwischen beiden Theilen bestehende Verhältniß ablegen. Während der Proskriptionen des Triumvirats verbarg ein Sklave seinen Herrn, als er die Mörder kommen sah, in einer Grotte seines Gartens, zog das Kleid desselben an und stellte sich furchtsam. Fast wäre ihm die Absicht gelungen, statt seines Herrn getödtet zu werden, aber ein anderer Sklave verrieth den Betrug, und so wurde der Herr niedergehauen. Das darüber aufgebrachte Volk ruhte nicht eher, als bis der Verräther ans Kreuz geschlagen wurde, der treue Sklave aber als Belohnung seine Freiheit erhielt. Ein anderer Sklave ließ sich in der Sänfte seines Herrn forttragen und wurde so statt desselben getödtet, während jener glücklich nach Sicilien entkam. Einer der Geächteten ruhte eben in seinem Landhause, als die Soldaten hereindrangen, da zog ihm der Sklave sein eigenes Kleid an, legte sich selbst, als wäre er der Herr auf das Ruhebett und ließ sich tödten, während der Herr als Sklave neben ihm stand. Solche Züge aufopfernder Treue sind um so schöner, je gewaltiger durch die Größe des Lohnes der Reiz für die Sklaven sein mußte, zu Verräthern an ihren Herren zu werden.

„Man hat sich das Loos eines römischen Sklaven“, sagt Ihering[1]), „wie das eines heutigen Negersklaven vorgestellt und sich zu der Annahme verleiten lassen, als ob das Institut erst später einen menschlichen Charakter angenommen habe, weil erst in der Kaiserzeit eine humane Anschauungsweise innerhalb der Gesetzgebung sichtbar wird. Das Verhältniß möchte in der That das entgegengesetzte gewesen sein“[2]). Da, wie Kapp es ausdrückt, der Kriegsfuß in Rom das von vornherein gegebene völkerrechtliche Verhältniß war und die Beute die Wurzel des römischen Eigenthumsbegriffs, so war auch der römische Sklave nichts als eine Sache, als das absolute und unbeschränkte Eigenthum seines Herrn. Der Sklave konnte nichts besitzen, was er erwarb, gehörte gesetzlich dem Herrn. Die mildere Praxis gestattete ihm indeß aus Geschenken, zufälligen Erwerbungen oder als Theil seines Verdienstes ein Peculium anzusammeln. Aber der Sklave konnte weder klagen, noch Zeuge sein, wenigstens nur insoweit als ihm ein Zeugniß durch die Folter abgepreßt worden war. Angeklagte Herren konnten ihre Sklaven für die Erpressung solcher Zeugenaussagen anbieten oder zu demselben Zweck die Sklaven Anderer fordern. Waren die Sklaven durch die Folter beschädigt oder getödtet, so wurde der Eigenthümer desselben entschädigt. Also wie in Griechenland. Natürlich waren auch die gesetzlichen Strafen, soweit sie überhaupt gegen den Sklaven in Anwendung kommen konnten, für diesen andere und strengere als für den freien Mann. Die Todesstrafe wurde an dem römischen Bürger durch das Schwert oder das Herabstürzen vom Tarpejischen Felsen vollzogen, der Sklave wurde mit dem Beil enthauptet oder ans Kreuz geschlagen. Die Lex Cornelia belegte den Mord eines freien Mannes und eines Sklaven mit derselben Strafe, doch ging der Herr, welcher seinen eigenen Sklaven ermordete, straflos aus.

Denn dieses Tödtungsrecht, das dem paterfamilias sogar über seine Kinder freigegeben war, stand ihm hinsichtlich seiner Sklaven unbedingt zu. Wie er ihn nach Lust und Laune verheirathen, von Weib und Kind trennen, und aussetzen konnte, so durfte er ihn auch zum Kampf mit den wilden Thieren verurtheilen oder ihm in direkter Weise das Leben nehmen. Er durfte gerade soviel mit ihm thun, als er wollte. Allerdings machten auch in dieser Hinsicht der Censor und die öffentliche Sitte und Meinung ihren Einfluß geltend und führten die unumschränkte Gewalt in Wirklichkeit auf ein verständiges Maß zurück.

Aber die doch im Prinzip bestehende Rechtlosigkeit der Sklaven erfuhr eine Milderung erst unter den Kaisern. Im Interesse der öffentlichen Sicherheit und guten Sitte wurde das Prinzip der gänzlichen Rechtlosigkeit der Sklaven bedeutend modifizirt. Schon bei Seneca, welcher meinte, man solle die Sklaven als Freunde behandeln und sehr energisch die Gladiatorenkämpfe tadelte und das Publikum, welches an ihnen Gefallen fand. Drängten sich doch die Frauen immer zu diesen blutigen Schauspielen, und waren sie es doch, welche nur zu oft pollice verso den unglücklichen

---

[1]) Wernicke, Geschichte des Alterthums.
[2]) Ihering, Geist des römischen Rechts.

Gladiatoren zum Tode verurtheilten, der nach ihrer Meinung nicht tapfer genug gekämpft hatte. Dio Chrysostomus, Trajans Berather, war der erste griechische Schriftsteller, welcher die Sklaverei als den Gesetzen der Natur zuwiderlaufend erklärte. Hadrian entzog den Herren das Recht über Leben und Tod ihrer Sklaven und schaffte auch die unterirdischen Gefängnisse ab. Antoninus Pius nahm sich der Sklaven ganz besonders an. Seit seiner Regierung konnte der Sklave unter gewissen Verhältnissen zum Testamentsvollstrecker ernannt werden und Verträge schließen, er stand unter dem Gesetz des sogenannten natürlichen Rechts, mußte also gewisse Ehehindernisse anerkennen, konnte vor allem freigelassen werden und nach erfolgter Freilassung wegen erlittener Mißhandlung klagbar werden.

Freilassung von Sklaven wurde schon in früheren Zeiten der Republik gewöhnlich. Der Herr war dabei nicht nothwendig ein Verlierer, denn er erhielt von dem Sklaven eine Geldsumme, für welche er sich einen anderen Sklaven kaufen konnte, und der freigelassene Sklave wurde sein Client. Solche Freigelassene sowie deren Söhne gelangten nicht in den vollen Besitz der bürgerlichen Rechte, erst die dritte Generation erlangte dies, wurde ingenua. Daß diese letzten schon zu Zeiten des Scipio Quilianus sehr zahlreich, beweist die von diesem gegenüber einer murrenden plebejischen Versammlung gemachte verächtliche Aeußerung [1]): Taceant, quibus Italia noverca est; non efficietis, ut solutos vereos quos alligatos adduxi. Augustus war gegen zu viele Freilassungen, weil er dadurch eine Verschlechterung des Bürgerstandes befürchtete. Gegen Mitte und Ende der Kaiserzeit galt es für einen Ehrenpunkt, recht viele Freigelassene zu haben. Die Manumission, besonders die testamentarische, artete zu einer solchen Sucht aus, daß das Gesetz sich ihrer Ueberwachung und Beschränkung zur besonderen Aufgabe machte.

Zu gleicher Zeit gewannen die Freigelassenen immer mehr Boden, rechtlich wie gesellschaftlich. Sie wurden in den Ritterstand und in den Senat zugelassen, wurden mit der Verwaltung von Provinzen betraut und erhielten hohe Aemter im kaiserlichen Haushalte. Daß sie zugleich alle Untugenden des Parvenu zeigten, sehen wir aus den Lustspielen jener Zeit. Aber wir bemerken auch, daß, sobald das Handwerk wieder zu Ehren kam, viele Freigelassene sich demselben zuwandten, und daß sie zahlreich andere Lebensstellungen mit Ehren ausfüllten. Daß sie sogar in die höchste Gesellschaftsklasse gelangen konnten und auch auf litterarischem Gebiete sich auszeichneten, ist bereits erwähnt worden.

Die alte Welt, sagt Kapp [2]), ging an der Sklaverei zu Grunde. Nur die allgemeine freie Arbeit, die Thätigkeit jedes einzelnen kann zur sozialen und politischen Gesundheit führen und ein Volk kräftig blühend und dauerhaft machen. Die Staaten des Alterthums, Griechenland und Rom an der Spitze, so viel menschlich Schönes sie auch in den Tagen ihres Glanzes entwickeln mochten, welkten darüber hin und verfaulten, weil sie den Segen der freien Arbeit nicht kannten und die Sklaverei sich über den Kopf wachsen ließen. „Die oft gebrauchte und oft gemißbrauchte Redensart", sagt Mommsen im dritten Bande seiner Römischen Geschichte, „von einem aus Millionären und Bettlern zusammengesetzten Gemeinwesen, trifft vielleicht nirgends so vollständig zu wie bei dem Rom der letzten Zeit der Republik". Und nirgends wohl auch ist der Kernsatz des Sklavenstaates, daß der reiche Mann, der von seiner Sklaven Arbeit lebt, nothwendig respektabel, der arme Mann, den seiner Hände Werk ernährt, nothwendig gemein ist, mit so grauenvoller Sicherheit als der unwidersprechliche Grundgedanke des ganzen öffentlichen und privaten Verkehrs anerkannt worden. Die römische Gesellschaft ist bereits zur Zeit des Verfalles der Republik „die vollkommen ausgebildete Plantagenbesitzeraristokratie mit einer starken Schattirung von Spekulation und einer leisen Nüance von allgemeiner Bildung".

2. Die neue Zeit.

Die neue Zeit brachte auch neue Formen für die Sklaverei wie für den Sklavenhandel. Nach den früheren Anschauungen bestand keine schroffe Kluft zwischen Herren und Dienern, welche sich auf die Abstammung gründete. Allerdings begegnen wir schon bei den ältesten Völkern die später so allgemein gewordene Ansicht von einer eingeborenen organischen Inferiosität der Neger, allein der Schwarze hatte doch dasselbe Loos mit dem Weißen, die Hautfarbe bedingte nicht den „Bann und Fluch" der Sklaverei. Der Abstand zwischen Herr und Diener betraf nur das Rechtliche, nicht das rein Menschliche in ihrer Stellung. Wer heute Herr war, konnte morgen durch Kriegsgefangenschaft selbst Sklave werden. Erst den christlichen Nationen der Neuzeit war der traurige Ruhm vorbehalten, die Negersklaverei geschaffen und zu dem Ende die internationale Ausbeutung des einen Welttheils durch den anderen eingeführt und sogar in ein handelspolitisches System gebracht zu haben. „Der Geist und das Handelsgenie des Europäers verpflanzen die rohe physische Kraft des Afrikaners auf den jungen üppigen Boden Amerikas, drei Welttheile helfen also wohl oder übel einen Zustand schaffen, welcher der Menschheit viel mehr Blut und Fluch als Vortheil und Segen gebracht hat."

Die Europäer fanden in Afrika das Institut der Sklaverei bereits vor, aber es blieb der europäischen „Civilisation" vorbehalten, diesem Handel eine Gestalt zu geben, welche an Ausdehnung und Scheußlichkeit den früheren weit übertraf. Die Sklaverei hatte in Afrika selber, wie auch noch heute, einen gewissen patriarchalischen Anstrich. Der Sklave gehörte in der Regel einem benachbarten, selbst stammverwandten Volke an; er befand sich mit dem Herrn auf derselben, wenn nicht höheren Bildungsstufe, er stand ihm von vornherein durch die Gemeinsamkeit der Religion, Sitte, häuslichen Arbeit und des Verkehrs näher. Nachdem aber Portugal durch das Recht des Entdeckers in den Besitz der Westküste des schwarzen Erdtheils gelangt war — jenes großen Produktionsgebietes von Sklaven —, nachdem die Eroberer Amerikas — Spanier, Portugiesen, Engländer, Franzosen und Holländer — auf ihren entfernten Besitzungen kräftiger Arme bedurften, um die fast ausgerotteten Eingeborenen zu ersetzen, welche sich zu schwach erwiesen, als daß sie mit Erfolg zum Anbau des Bodens und zur schweren Arbeit hätten verwandt werden können, da verwandelte sich bald ein großer Theil Afrikas in ein Revier für Menschenjagden, und der Name „Weißer" wurde gleichbedeutend mit Anthropophage, wie er es in der Sprache der Galla noch heute ist. Am Küstenrande Afrikas wurde eine Station nach der anderen für den Handel mit menschlichem Fleisch errichtet. Die Portugiesen versandten nach Brasilien die Neger, welche sie in Angola erhandelt hatten; Jamaika, Barbadoes und Virginien empfingen ihre Sklaven von Cape Coast; La Mina war das Kontor der holländischen Negerhändler von Neu-Amsterdam; jeder amerikanischen Pflanzung entsprach ein Sklavendepot in Guinea; hier lag ein „Blutigel" neben dem anderen.

Sobald die Sklavenhändler Anker geworfen hatten, übersandten sie den benachbarten Häuptlingen ihre Aufträge, und nun begannen in der ganzen Umgegend die Treibjagden, als deren Ergebniß bald Schaaren mit schweren Halseisen beladener Neger vor dem Händler vorüberzogen, der seinem afri-

[1]) Valerius Maximus VI, 2, 3.
[2]) Kapp, Geschichte der Sklaverei in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

kanischen Geschäftsfreunde für die erhandelte Waare dann den Kaufpreis in Zeugen, Flinten, Pulver und Glaswaaren zahlte.

Sklavenhandel bestand ja in Afrika schon seit alten Zeiten, zur Versorgung des centralen und nördlichen Theiles des Kontinents, der Türkei und anderer mohammedanischer Länder, aber durch die Bedürfnisse der europäischen Kolonien in Amerika erhielt derselbe einen mächtigen Anstoß, und die einheimischen Herrscher waren nur zu geneigt, die ihnen gebotenen Erzeugnisse Europas mit ihren eigenen Stammesgenossen, ja mit den eigenen Unterthanen, zu bezahlen. In nächtlichem Ueberfall wurden die schlummernden Dorfbewohner aus den in Brand gesteckten Hütten aufgejagt, ergriffen und auf den nächsten Markt fortgeschleppt.

Die Schrecken der sogenannten Mittelpassage sind bekannt, jener ozeanischen Region der großen atlantischen Strömung, welche vom äquatorialen Westafrika nach Osten zieht und sich in der Art theilt, daß die eine Abzweigung nach der Caraibischen See gen Westindien hinfließt, während die andere an der Ostküste Südamerikas, an Brasiliens Gestaden, nach Süden zieht. Auf dieser menschenmörderischen Fahrt verstaute man die Neger „wie Särge in einem Grabgewölbe“; kein Wunder, daß Typhus, Durst, Hitze, nicht selten auch Selbstmord bald Lücken in die dicht zusammengedrängte Menschenmasse rissen.

Nach einer oftmals angeführten Berechnung starben, abgesehen von den Verlusten auf dem Wege bis zum Schiff, 12½ Prozent auf der Fahrt nach Westindien, 4½ Prozent in Jamaika selber und ein Drittel, während des „seasoning“, der Periode der Akklimatisation, sodaß also von den ursprünglich Eingeschifften nur 50 Prozent am Leben blieben, um die von ihnen erwartete Arbeit zu verrichten.

Ihrer natürlichen Vermehrung in der Sklaverei war das Leben auf den Pflanzungen keineswegs günstig. Schon der enorme Ueberschuß der männlichen Sklaven über die weiblichen, der in Jamaika in der Regel 50 000 Köpfe betrug, war dagegen. In Jamaika hatte man 40 000 Sklaven im Jahre 1690, von da ab bis 1820 wurden 800 000 eingeführt, und doch zählte man in diesem Jahre nur 340 000!

Indessen war schon lange vor Einführung der Negersklaverei in Amerika der Handel mit schwarzen Menschen in Europa bekannt. Als die Portugiesen unter Prinz Heinrich dem Seefahrer die atlantische Küste Afrikas erforschten, brachte Antam Gonsalves von dort einige Mauren zurück, die indeß Heinrich wieder in ihr Vaterland zurückzubringen befahl. Die dankbaren Mauren machten dafür Geschenke von Negern und Goldstaub, und seit dieser Zeit beginnt ein regelmäßiger Import von Sklaven aus Afrika nach Portugal und Spanien. Als die Portugiesen auf der Insel Arguin landeten, boten ihnen arabische Kaufleute für ein Pferd 10 bis 14 Sklaven. Seit jener Zeit brachten die Portugiesen jährlich Hunderte von Sklaven nach Europa; die Spanier ihrerseits trieben den Menschenraub systematisch auf den Kanarischen Inseln. Hatte doch Papst Nikolaus V. in einer besonderen Bulle den Christen ausdrücklich erlaubt, Nichtchristen zu Sklaven zu machen! Um das Jahr 1460 bestand in Lissabon schon ein regelmäßiger Negermarkt.

Man hatte seit 1501 bereits einige Transporte mohammedanischer Sklaven aus Spanien nach Hispaniola geschickt; Negersklaven erst seit 1502, als Ovando den Gouverneurposten bekleidete. Diese Negersklaven waren in Sevilla und anderen spanischen Orten geboren und sämmtlich Christen. Schon 1503 bittet aber Ovando seine Regierung, keine Neger mehr auszusenden, da er bereits mehr als genug derselben habe. Trotzdem verordnete im Jahre 1510 König Ferdinand, daß man Neger nach Hispaniola senden sollte, um die dortigen Bergwerke zu bearbeiten. Die spanische Regierung ließ im Jahre 1511 durch das Handelsgericht von Sevilla die jährlich für Santo Domingo, Kuba, Portorico und Jamaika erforderlichen Negersklaven auf 4000 festsetzen. Man hatte gefunden, daß die Neger in den Bergwerken wenig zu verwerthen waren, während sich dieselben bei der Feldarbeit desto brauchbarer erwiesen. Dagegen wollte Ferdinand's Gemahlin Isabella von dem Projekte des Kolumbus, die Einwohner von Hispaniola als Kaufpreis für spanisches Vieh zu verwenden, nichts wissen. Als Antonio Torres 1494 mit über 500 gefangenen Indianern nach Spanien kam, welche auf den Markt von Sevilla als Sklaven verkauft werden sollten, befahl Isabella, die Gefangenen gut zu behandeln und in ihre Heimath zurückzusenden.

Bekanntlich war es Bartolomé de las Casas, Bischof von Chiapa, welcher aus Mitleid für die Eingeborenen 1517 bei einem Besuch in Spanien, um jenes Loos zu mildern, Karl V. den Rath gab, Afrikaner nach Amerika zu verpflanzen. Wie bitter er später bereute, diesen Rath gegeben zu haben, sagt er uns in seiner Historia de las Indias. Freilich der Rückgang der einheimischen Bevölkerung war ein erschreckender gewesen; innerhalb 15 Jahren seit der Entdeckung der westindischen Inseln war die Bevölkerung von Hispaniola von einer Million auf 6000 Köpfe gesunken!

Karl V. ertheilte 1517 seinem Günstlinge, dem Marquis de la Bresa, auf acht Jahre das Privilegium der Negereinfuhr in Amerika, welches derselbe sofort für 25 000 Dukaten an die Genuesen verkaufte. Aber noch vor Ablauf jener Zeit bemächtigten sich die Portugiesen des einträglichen Handels, und sie sind seitdem die Hauptsklavenhändler gewesen. Die Spanier aber, welche durch Papst Alexander's VI. Bulle „Inter caetera“ verhindert waren, östlich von der von jenem gezogenen Linie, durch welche die Welt zwischen ihnen und den Portugiesen getheilt wurde, Handelsstationen anzulegen, gaben das Geschäft ganz auf und schlossen mit anderen Nationen Asiento-(Lieferungs)-Verträge, zuerst 1696 mit Portugal, dann 1701 mit einer französischen Guinea-Gesellschaft. An die Stelle dieser Traktate trat aber nach dem Frieden von Utrecht 1713 ein anderer mit der englischen Afrikanischen Kompagnie, wonach dieselbe 30 Jahre lang alljährlich mindestens 4800 Neger liefern mußte und für jeden Schwarzen eine Abgabe von 33⅓ Piaster zu zahlen hatte. Der Kontrakt wurde indeß schon 1739 von Philipp V. als erloschen erklärt, nachdem zwischen den englischen Kaufleuten und den spanischen Beamten jahrelang heftiger Streit bestanden hatte.

Der erste Engländer, welcher sich mit dem Sklavenhandel befaßte, war Kapitän John Hawkins, welcher durch diesen Menschenhandel zwischen Afrika und Westindien großen Reichthum erwarb. Anfangs versorgten die britischen Sklavenhändler ausschließlich die spanischen Kolonien, und der Handel wurde bald Monopol einzelner großer Gesellschaften, bis unter Wilhelm IV. das einträgliche Geschäft allen Engländern eröffnet wurde. Indessen blieb die Afrikanische Kompagnie im vornehmsten Besitze des gewinnbringenden Geschäfts.

Die öffentliche Meinung jener Zeit nahm am Sklavenhandel nicht den mindesten Anstoß. Schon die Königin Elisabeth ließ sich ihren Antheil an dem durch Sklavenverkauf erzielten Gewinne auszahlen; Jakob I. und Karl II. waren besonders freigebig in der Ertheilung derartiger Bewilligungen. Von den dem Hofe nahestehenden Personen und von Angehörigen der königlichen Familie geschätzt, erlaubten sich die Unternehmer jede Gewaltthat und Bedrückung, sodaß das Parlament infolge der aus den englischen Kolonien einlaufenden Klagen sich 1698 gezwungen sah, den Negerhandel

gegen eine Abgabe von 10 Prozent der Ausfuhr freizugeben. Dagegen war England auf jede Weise bemüht, sich und seinen Bürgern das Monopol des Sklavenhandels zu sichern.

Zwischen 1680 und 1790 wurden 140000 Neger durch die Afrikanische Kompagnie nach Amerika gebracht, außerdem 160000 durch Privatunternehmer, im ganzen also 300000. Von 1700 bis Ende 1786 erhielt Jamaika allein 610000 Negersklaven. Bryan Edwards[1]) schätzt die Einfuhr von Negersklaven in allen britischen Kolonien von 1680 bis 1786 auf 2130000, durchschnittlich im Jahre auf 20095. Vor dem Beginn des nordamerikanischen Unabhängigkeitskrieges erreichte der Sklavenhandel seinen Höhepunkt. Der Haupthandelsplatz war Liverpool, das sein Aufblühen dem Sklavenhandel verdankt, und von dem man sagt, daß es mit Negerschädeln gepflastert worden sei; demnächst London, Bristol und Lancaster. Die gesammte Flotte für den Sklaventransport zählte 1771 nicht weniger als 230 Schiffe, davon kommen auf Liverpool 105, auf London 85, auf Bristol 25, auf Lancaster 15 Schiffe. Sie hatten Raum für den Transport von über 50000 Negern. Im Jahre 1791 bestanden an der westafrikanischen Küste 40 Sklavendepots, davon waren 14 englisch, 3 französisch, 15 holländisch und je 4 dänisch und portugiesisch. Nach Robertson wurden aus Afrika nach Amerika 1790 folgende Mengen von Negersklaven übergeführt: durch Briten 38000, Franzosen 20000, Holländer 4000, Dänen 2000, Portugiesen 10000, also im ganzen 74000. Er schätzt die Zahl der auf englischen und französischen Besitzungen in Westindien beschäftigten Sklaven auf eine Million und die in den spanischen Besitzungen und in Nordamerika auf kaum weniger.

Das erste Sklavenschiff, welches in einem nordamerikanischen Hafen ankam, war ein holländisches. Es lief im Jahre 1620 in Jamestown in Virginia mit zwanzig Sklaven ein, also zu derselben Zeit, schreibt Kapp, als die Pilgerväter in Plymouth Rock ans Land stiegen und den Grundstein für die künftige Größe und Bedeutung der Vereinigten Staaten legten. Die Holländer hatten mit richtigem Blicke den besten Markt herausgefunden. In Virginia hatten von jeher mittellose Einwanderer die Kosten ihrer Schiffspassage durch ihre Arbeit bezahlt. Die Verschiffung derartiger weißer Dienstboten bildete bald einen stehenden Handelsartikel in den englischen Häfen. In Virginia angekommen, wurden sie an den Meistbietenden verkauft. Die auf dem Schlachtfelde von Dunbar gefangenen Schotten, die royalistischen Gefangenen der Schlacht von Worcester und die isländischen Katholiken wurden haufenweise und unter Umständen ausgeführt, welche der Barbarei des Negerhandels wenig nachgeben. Bancroft und Macaulay schildern uns in ergreifender Sprache, wie nach Niederwerfung des Aufstandes unter Monmouth der blutdürstige Jeffreys 841 Gefangene wegen der geringsten Theilnahme an der Rebellion nach Westindien als Sklaven verschickte; einflußreiche Tories stritten sich mit Höflingen und Hofdamen in ungestümer Habgier um diese Unglücklichen wie um eine gut verkäufliche Waare. Selbst die Königin hatte ihren Antheil an diesem schmählichen Handel.

[1]) History, Civil and Commercial, of the British West-Indies, 5th. ed. in 5 vols; 1819.

Kapp macht darauf aufmerksam, daß von Anfang des 18. bis Anfang des 19. Jahrhunderts unsere deutschen Landsleute in derselben Weise in Pennsylvanien als Dienstboten auf Zeit verkauft wurden, und daß der ganze rohe Handel durch die Seelenverkäufer und Rheder mit derselben schnöden Gewinnsucht und Rücksichtslosigkeit betrieben wurde, die dem Sklavenhandel anklebt. Allerdings waren solche Dienstboten nicht für ihr Leben, vielmehr nur auf bestimmte Zeit an ihre Herren gebunden.

Aber diese weißen Arbeiter genügten dem Bedürfniß keineswegs, und die immer größere Ausdehnung der Pflanzungen, namentlich der Tabaksbau, erforderte Leistungen, für welches sich die Sklavenarbeit äußerst vortheilhaft erwies, die Einfuhr von Negersklaven nahm daher mit jedem Jahre zu, und bald war nicht bloß Virginia, sondern jede Kolonie in Britisch-Amerika mit afrikanischen Sklaven versorgt. Selbst nach Neuengland, wo man bis dahin Indianer und Weiße zur Knechtschaft zwang, drang die Negersklaverei. Die Stadt New York hatte Antheil an einem Sklavenschiffe, und der Gouverneur Peter Stuyvesant erhielt vom Mutterland den Befehl, mit allen Kräften den Sklavenhandel zu fördern. In New Jersey wurde 1665 eine Prämie von 75 Acres Land für die Einführung jedes gesunden und kräftigen Sklaven gesetzt; selbst die Quaeker Pennsylvaniens schlossen die Sklaverei nicht aus.

„Es ist“, schreibt Kapp, „der unsterbliche Ruhm unserer deutschen in den letztgenannten Staat eingewanderten Landsleute, daß sie zu einer Zeit, wo selbst die Gewissenhaftesten nichts Anstößiges in der Sklavenarbeit fanden, entschieden dagegen auftraten. Sie erklärten es im Gegensatz zu den Quaekern für unsittlich, Sklaven zu halten und reichten im Jahre 1688 bei der Assembly von Pennsylvanien eine Petition ein, worin sie die unbedingte Abschaffung der Sklaverei forderten. Und ehe die deutschen Ansiedler, Salzburger und Herrenhuter, aus Georgia vertrieben wurden, duldete man in Georgia weder Rum, noch Papisten und Neger. Nachdem diese Deutschen jedoch aus dem Staate vertrieben worden waren, weil sie ihren religiösen Grundsätzen gemäß am Kriege gegen die Spanier nicht theilnehmen wollten, fiel die eigentliche Stütze dieses Verbots, und 1749 wurde auch in Georgia Sklavenarbeit und Negereinfuhr für erlaubt erklärt. Nach dem Census von 1790 befanden sich in den vier Plantagenstaaten (Virginia, Nord- und Südkarolina und Georgia) damals 567527 Sklaven, während in den sämmtlichen nördlichen Staaten nur 40370 lebten.

Wie viele Neger nach Amerika als Sklaven gebracht wurden, läßt sich auch nicht mit annähernder Genauigkeit ermitteln. Ueber die Totalsumme der von Eröffnung dieses Handels an bis zur Anerkennung der amerikanischen Unabhängigkeitserklärung ausgeführter Afrikaner schwanken die Zahlen zwischen $3^1/_4$ und $18^1/_4$ Millionen; den Verlust aber, den Afrika durch diesen beständigen Abfluß von Menschen erlitt, schätzt man auf 40 Millionen. Englands Profite aus dem Negerhandel werden auf 400 Millionen Dollars berechnet, und es war daher naturgemäß sein Interesse, die Sklaverei in seinen Kolonien zu beschützen und zu ermuntern. Zudem wurden die Pflanzungen dadurch mit desto größerer Abhängigkeit vom Mutterlande erhalten.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Nach einer bei der Geographischen Gesellschaft zu Paris eingegangenen Depesche ist der Forschungsreisende Bonvalot, nachdem er Tibet in seiner ganzen Ausdehnung durchquert hat, mit dem Prinzen Heinrich von Orleans in Ta-tsien-lu, in der chinesischen Provinz Sze-tschuan eingetroffen. Das schwierigste Stück seines Unternehmens würde damit glücklich zu Ende geführt sein (Vergl. „Globus", Bd. 57, S. 127).

— Aus einem neuerdings in Taschkent eingetroffenen Schreiben des Reisenden Grombtschefski ergiebt sich, daß demselben die gewünschte Verlängerung seiner Reisefrist zugestanden worden ist, und zwar bis zum 15./27. Januar 1891. Die von ihm bisher durchmessene Wegstrecke ist etwa 5000 km lang, und es wird ihr im Sommer dieses Jahres gewiß ein beträchtliches Stück in der Erforschung Hochtibets zugefügt werden. Die neue Reise wird jedoch nicht vor Eintritt der wirklich heißen Zeit begonnen werden, um nicht eine ähnliche Katastrophe wie im Januar dieses Jahres eintreten zu lassen. Damals befand sich der Reisende mit seinen Leuten in einer Höhe von 5000 m über dem Meeresspiegel und mußte hier 12 Tage lang ohne Wasser und ohne Feuerungsmittel bei grimmigster Kälte dahinwandern, was den Verlust fast aller Pferde und damit eines großen Theils der gemachten Sammlungen zur Folge hatte. Die Expedition des Obersten Pjefzof hat, wie dasselbe Schreiben meldet, am Nordfuße des Kuen-lun, in der Oase Nija den Winter überstanden.

— Im Seraffschan-Thale, etwa 45 km oberhalb Pendschakent, hat im Februar d. J. ein großer Felssturz stattgefunden. Auf einer Strecke von 1 km ist das ganze aus Conglemerat bestehende Ufer in einer Breite von $^1/_2$ km und in einer Mächtigkeit von 100 m in den Fluß gestürzt, und der in dieser Weise entstandene Damm quer durch den Strom hat das Wasser zu einem 12 km langen See gestaut. Sollte der Damm plötzlich weichen, so wäre für das untere Serafschanthal eine verheerende Ueberschwemmung unausbleiblich.

Afrika.

— Ueber die Expedition des Premierlieutenants Herold in das Innere von Togo-Land und eine neue deutsche Flaggenhissung entnimmt die „Köln. Ztg." einem Privatbriefe des Reisenden aus Misa-Höhe vom 6. Juni d. J. folgende Mittheilungen: Am 6. Mai kam Lieutenant Herold mit 13 Haussa-Soldaten, 18 Trägern und 2 Dienern auf seinem Marsche von der Küste am Orte seiner Bestimmung, dem Gebirgspasse zwischen Jo und Agome-Tongwe, an. Durch diesen Paß führt die große Handelsstraße, welche die deutsche Küstenstadt Lome mit den Handelsmittelpunkten des Innern, Kpandu, Kratji, Salaga, und den vom Bogen des Niger umflossenen weiten und hochentwickelten Gebieten des südwestlichen Sudan verbindet. Um diesen die Handelsstraße und die Westgrenze des Togo-Gebietes beherrschenden Punkt zu sichern, hatte Herold den Auftrag, dort eine Station zu gründen, welche auf Befehl des kaiserlichen Kommissars den Namen Misa-Höhe erhielt. Am 7. Mai ging dort am schnell aufgerichteten Flaggenmast die deutsche Kriegsflagge hoch, begrüßt von drei Salven der schwarzen Soldaten. Dann wurde mit der Errichtung der Station begonnen. Ringsum wurde der Busch umgeschlagen und verbrannt, Felder und Gärten wurden angelegt, Pferde- und Hühnerstall, Waarenhaus und Wachtlokal gebaut. Bis zum 5. Juni bewohnte Lieut. Herold das am 6. Mai im Busch aufgeschlagene Zelt. Als aber ein Wirbelsturm in einer Nacht dieses Zelt umwarf, ging er sofort an die Errichtung eines provisorischen Wohnhauses. Es wurde aus Palmrippen und Palmblättern errichtet und enthält zwei recht hübsche Räume, ein Wohn- und ein Schlafzimmer. Die Station liegt etwa 500 m hoch, ringsum von 200 m höherem Gebirge umgeben; nur im Südosten, in der Richtung nach der Küste hin, ist der Blick in die Ebene frei. Die Umgebung ist romantisch und erinnert an den Harz und Thüringer Wald; nur die zahlreichen Oelpalmen und des Mittags die Hitze zeigen, daß man in Afrika ist. Die Station hat gutes Trinkwasser — eine wichtige Sache in den Tropen, und das Klima ist keineswegs so schlecht, wie es in Deutschland manchmal dargestellt wird. Morgens 7 Uhr zeigt das Thermometer meist 22 Grad, sogar 21 Grad Celsius, abends 9 Uhr meist 24 Grad, über Mittag ist es natürlich heiß. „Sie sehen", schreibt der Reisende, „es ist hier bei dieser Temperatur, bei gutem Trinkwasser, in herrlicher Waldluft, hoch oben auf dem Berge unmittelbar unter den Wolken thronend, auszuhalten. Unbeschreiblich schön sind die Tropennächte. Ich sitze oft bis 11 Uhr unter einer Oelpalme, unter der ich auch bisher ungestraft meinen Kaffee und Kakao trinke, und kann nicht müde werden, die Wunder der mondhellen Tropennacht zu genießen. Wenn das zu meiner Rechten befindliche südliche Kreuz in seiner milden Pracht am Horizonte verschwindet, dann ist es Zeit zum Schlafen; denn morgens $5^1/_2$ Uhr heißt es aufstehen und die Arbeiter anstellen. Sonntags arbeite ich nicht, nach dem biblischen Vorbilde, um zu sehen, was ich in der verflossenen Woche gethan habe und in der kommenden zu thun gedenke. Bisher habe ich eine Reise nach Nyambo zu dem mächtigen Könige Blako gemacht, einmal war ich auf dem Towe-Markt. Sobald mein Dolmetscher gesund ist, will ich nach Kpandu. Wenn ich von dort zurückkomme, werde ich an meine Freunde und Gönner längere Briefe schreiben, um sie zu veranlassen, sich auch für Togo zu interessiren, wo für Plantagenbau und anderes die Verhältnisse wohl noch günstiger liegen als in Ostafrika." Das genannte Blatt fügt diesem Berichte hinzu: „Es sei noch bemerkt, daß die neue Erwerbung des Lieutenants Herold durch das deutsch-englische Abkommen bestätigt worden ist, welches auch die wichtige Stadt Kpandu und deren Umgebung bis zum Ostufer des großen Voltaflusses der deutschen Interessensphäre zugewiesen hat. Der Weg nach Kratji, Salaga und den Nigerländern steht uns dadurch offen, wenn wir ihn nur benützen wollen. Thun wir dies, so dürfte unsere kleinste Kolonie bald die größeren Kolonien Westafrikas an Handelsbedeutung überflügeln. Denn ihr weites Hinterland steht auf einer weit höheren Stufe kultureller Entwickelung, als dasjenige irgend einer anderen deutschen Erwerbung."

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 7.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

War das Hartgebirge in der Diluvialzeit vergletschert?

Von A. Leppla.

Ein, wie ich gern zugebe, auffälliges und fremdartiges Vorkommen unter den Gesteinen der Nordvogesen sind die vielfach und zerstreut vorkommenden Quarzite — bis Kubikmeter große, ziemlich gerundete Blöcke von meist hellgrauem bis weißem, feinkörnigem Quarzit. Ihre äußere Rinde erscheint stark geglättet und meist gelbbraun gefärbt. Man findet die Gesteine am Ostabfall des Hartgebirges und auf den Hochflächen zwischen Dürkheim und Göllheim, ferner auf den Hochflächen des pfälzisch-lothringischen Muschelkalkes, nicht aber im Innern der Nord-Vogesen und im Gebiete des älteren Rothliegenden zwischen Nahe und Hartgebirge. H. Grebe fand in den Quarziten der unteren Saargegend Tertiärversteinerungen und damit wurde der erste Anhaltspunkt für das Alter der räthselhaften Gesteine in unserem Gebiet gewonnen. An anderen Orten, z. B. in der hessischen Tertiärsenke, war das tertiäre Alter der Quarzite ebenfalls festgestellt, und es scheint nach allem, als ob die über einen großen Theil von Centraleuropa verbreiteten Gesteine annähernd die gleiche Entstehungszeit haben, welche aber in jedem Falle eine voreiszeitliche, wahrscheinlich eine mittel- oder jungtertiäre gewesen ist. Den Ursprungsort der in der Ostpfalz vorkommenden Quarzite in den unterdevonischen Quarziten des Hunsrücks zu suchen, erlaubt schon allein die petrographische Verschiedenheit zwischen beiden Quarziten nicht. Ich kann es mir um so eher versagen, die von Dr. Mehlis an das Vorkommen der Quarzite geknüpften Schlüsse im Einzelnen zu widerlegen, als es mir absolut unmöglich erscheint, daß so große Blöcke von Eismassen des Hunsrückes aus 500 bis 600 m Höhe über die breite westpfälzische Moorniederung in 240 m Höhe durch die wenigen und engen Gebirgspässe und Sättel der Nord-Vogesen in 300 bis 350 m Höhe nach der Rheinebene getragen worden sein sollen, ohne daß solche Blöcke unterwegs liegen bleiben konnten. Die westpfälzischen Quarzite bei Zweibrücken und Hornbach erreichen kaum die Größe eines Kopfes, während diejenigen der Dürkheimer Gegend den Raum von nahezu einem Kubikmeter einnehmen. Gerade in demjenigen Theile der Westpfalz, welcher für diesen Weg vom Hunsrück zum östlichen Hartgebirgsrande in Betracht kommt — die Umgebungen von Landstuhl, Kaiserslautern, Otterberg, ferner von Waldfischbach, Dahn und Pirmasenz — fehlen die in Rede stehenden Gesteine.

Dr. Mehlis beschreibt („Globus“ 1886, L, 173) in sehr anschaulicher Weise einen Sandsteinblock aus einer Schottermasse des Diluviums von Neustadt a. d. H., und vergleicht die auf demselben befindlichen topfähnlichen Vertiefungen mit den sogenannten Gletschermühlen. Daraus folgert er des weiteren, daß die den ausgehöhlten Stein einschließenden Geröllmassen eine Stirnmoräne vorstellen, „welche von einem Gletscher der Vorzeit produzirt und ausgestoßen wurde.“ Ich kann hier nicht weiter untersuchen, ob die Höhlungen des Steines unbedingt mit sogenannten Gletschermühlen in Verbindung gebracht werden dürfen. Indeß möchte ich darauf hinweisen, daß die sogenannten Gletschermühlen nicht unmittelbar durch Eis, sondern durch einen unter beträchtlichem Winkel niederstürzenden Wasserstrom hervorgebracht werden. Hat der Sandsteinblock in der That einem derartigen Vorgang seine Form zu verdanken, so ist das Wagniß, daraufhin eine ganze Vergletscherung zu gründen und topisch zu konstruiren, doch ein zu gefährliches. Die gesammten

diluvialen Ablagerungen der Nord-Vogesen, wie ich sie während meiner geologischen Aufnahmearbeiten kennen lernte, haben nicht im mindesten mit Stirn- oder Seitenmoränewällen etwas zu thun. Sie lassen sich alle ungezwungen als Ablagerungen älterer und breiterer Wasserläufe auffassen, wie sie während der Vergletscherung der Hochgebirge die mitteldeutschen Gebirgszüge durchschnittlich im Sinne der heutigen Wasserläufe durchzogen haben mögen. Damit soll die Möglichkeit nicht bestritten werden, daß es auch in unseren Mittelgebirgen örtlich zur Vergletscherung in der Diluvialzeit gekommen sein kann. Bis heute fehlt es jedoch in den pfälzischen Nord-Vogesen an irgend einer Beobachtung, welche im Stande wäre, aus einer derartigen Möglichkeit auch nur eine Wahrscheinlichkeit zu machen.

Vor kaum einem Vierteljahrhundert kümmerten sich die Geologen im allgemeinen noch sehr wenig um die Erscheinungen aus jener Zeit, welcher das Festland im Kleinen und Oertlichen seine heutige Form zu verdanken hat. Die Ablagerungen aus der Diluvialzeit wurden bei der Erforschung eines Gebietes meist als nebensächlich angesehen und auf den geologischen Karten bis dahin mit einer einzigen Farbe ausgeschieden. In der Regel betrachtete man sie als eine sehr unangenehme Zugabe, welche nur dazu geeignet sei, das wahre Bild des Schichtenbaues dem Forscherauge mißtrauischer Weise zu entziehen. Einzelne haben es freilich nicht gescheut, sich mit dem Aschenbrödel der damaligen Geognosie zu befreunden. Aber erst als die von den Regierungen ins Leben gerufenen geologischen Aufnahmen an ihre Arbeit gingen, da wurde es klar, welche reiche Fülle ungelöster Fragen, interessanter Einzelheiten und latenter Theorien in den „diluvialen Schwemmgebilden“ oder „Anschwemmmassen“ schlummerten. Und was konnte dem Forscher willkommener sein, als ein solches Meer von Arbeit trocken legen zu dürfen!

Ueberreiche Erfolge hat denn auch die Diluvialgeologie in den letzten Jahrzehnten errungen. Die größte That glückte ihr zweifellos dadurch, daß es ihr gelang, jene für die organische Welt ziemlich verhängnißvolle Zeitperiode in der Entwickelung unserer Erde in ihrer ganzen düstern Größe mit Sicherheit zu erkennen, zu übersehen und darzustellen. Wir wissen heute, daß vielleicht ein Drittel bis die Hälfte des deutschen Vaterlandes in ähnlichen traurigen klimatischen Verhältnissen sich befand, wie wir sie heute noch von einem Theile von Grönland, oder den Polarländern kennen — daß sie vergletschert waren.

Von der norddeutschen Tiefebene und dem süddeutschen alpinen Vorlande dürfen wir uns nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft für genügend überzeugt halten, daß einerseits die Gletscher Skandinaviens, andererseits diejenigen der Alpen ihre Eismassen in dieselben entsandten. Nicht so sicher sind wir bezüglich der deutschen Mittelgebirge. Für einige derselben, wie die Südvogesen, den Südschwarzwald, den Harz und das Erzgebirge liegen allerdings hinreichend viele Beobachtungen vor, welche auf eine diluviale Vergletscherung hinweisen. Es ist leicht verzeihlich, daß man im ersten Eifer von der rein beobachtenden Form der Wissenschaft abgewichen ist und auch für andere niedrigere Gebiete als die vorgenannten Erhebungen Eisströme in der Diluvialzeit gefolgert hat, ohne daß derartigen Schlüssen auch nur eine Spur von Thatsachen zu Grunde lag. In anderen Fällen glaubte man auch wirklich thatsächliche Belege gefunden zu haben, z. B. in gewissen Schuttanhäufungen oder Erscheinungen in der Oberflächengestaltung, im Vorkommen von geschrammten Geschieben und Geröllen. Wie leicht aber diese und ähnliche Erscheinungen zu falschen Schlüssen verleiten können, beweist die Thatsache, daß man es für nöthig befunden hat, eine Reihe von Erscheinungen eigens als „pseudoglacial“ zu bezeichnen [1]). Für die Mehrzahl der deutschen Mittelgebirge fehlen genügende Beweise für eine frühere Vergletscherung. Damit soll aber deren Möglichkeit nicht geleugnet werden.

Vor einiger Zeit hat Ch. Mehlis in dieser Zeitschrift (L. und LI. Band) und an anderen Orten (Ausland 1884, 297) in mehreren Aufsätzen Beweise für eine Vergletscherung der Nord-Vogesen — des pfälzischen Hartgebirges — zu erbringen versucht. Ich halte es für meine Pflicht im Nachfolgenden darauf hinzuweisen, daß die dort mitgetheilten Belege für eine Vergletscherung theilweise ganz ungezwungen eine andere Erklärung zulassen, theilweise aber auch mit so schwerwiegenden Fragen gar nicht in Beziehung gebracht werden dürfen.

Ein Blick auf eine beliebige geologische Spezialkarte überzeugt uns, daß weiche Gesteine von lockerem Zusammenhalt ihrer Gemengtheile andere Oberflächenformen hervorbringen als harte. Man sieht z. B., daß die leicht zerfallenden und weichen Thone und Mergel der mitteldeutschen Keuperformation flache niedrige Hügelformen mit breiten Thälern, dagegen die harten, spröden und widerstandsfähigen Kalksteine der oberen und unteren Muschelkalkformation beträchtliche Rücken mit steilen Abhängen erzeugen. Das Liegende des Muschelkalkes, das Röth, besteht fast nur aus weichen, zerreiblichen Mergeln und Thonen und ähnelt deshalb in seinen Oberflächenformen denen des Keupers. Der eigentliche Buntsandstein ist in Mitteldeutschland abwechselnd aus groben festen Sandsteinbänken, weichen, dünn geschichteten Sandsteinen und weichen Thonlagen zusammengesetzt. Dem entsprechend ist die Neigung der Buntsandsteingehänge vielfach wechselnd, aber jedem steileren Böschungswinkel entsprechen härtere, widerstandsfähigere Sandsteinbänke, deren Sandkörner durch reichliches oder schwerer lösliches Bindemittel fest zusammenkleben. In den Nord-Vogesen, dem Hartgebirge, unterliegt die Gesteinsbeschaffenheit des Buntsandsteins nicht einem so großen Wechsel. Thone sind fast ganz ausgeschlossen, und nur die Sandsteine unterscheiden sich unter einander durch einen wechselnden Gehalt an kieseligem Bindemittel. Dieser Umstand genügt aber, die Bergformen des Vogesensandsteins oder Hauptbuntsandsteins zu äußerst wechselvollen zu machen und demselben landschaftliche Reize zu verleihen, welche sämmtliche übrige deutsche Bundsandsteingebiete entbehren. Die obersten Schichten werden im Hartgebirge von mehrere Meter mächtigen, harten Sandsteinbänken gebildet. Darunter lagern im Gegensatz hierzu 60 bis 70 m mächtige, sehr bindemittelarme und daher mürbe, lockere Sandsteine. Unter diesen folgt eine wenige Meter mächtige Zone von harten Sandsteinen, wie die obigen. Die gleichen mürben und lockeren Sandsteine in ähnlicher Mächtigkeit finden wir beim Abstieg auch unter der letztbesprochenen tieferen, harten Sandsteinzone. Dem festeren Zusammenhalt der Sandsteine entsprechend, bilden die beiden harten Zonen senkrechte, vorspringende Felswände an den Gehängen der Berge, oder einzelne Felsen auf den Gipfeln derselben (Hohe Halde, südwestl. Eppenbrunn, Erlenkopf, Maymond u. s. w.). Die weicheren, mächtigeren Sandsteine machen dagegen die sanft ansteigenden Theile der Abhänge aus. Die tieferen Schichten des Hauptbuntsandsteins zeigen einen rascheren Wechsel einestheils von mürben und lockeren, anderntheils von harten Sandsteinen; die Neigung der Gehänge ist daher eine ziemlich gleichmäßige und beträgt, wie Mehlis richtig angiebt, nahezu 40°. Das Vorausgehende bezieht sich auf das ganze pfälzische Buntsandsteingebiet, und es wäre eigentlich überflüssig einzelne Orte als Belegstellen anzuführen. Doch will ich beifügen, daß die Neigungs-

---

[1]) An und für sich hat dieser Begriff keinen Sinn, denn es kann nur glaciale und nichtglaciale Erscheinungen geben.

verhältnisse der Abhänge im oberen Hauptbuntsandstein an den Höhen links und rechts der Moosalb, bei und oberhalb Waldfischbach, der Rodalb bei Rodalben und Lemberg, am Abfall der Sickinger Höhe gegen die Bruchniederung bei Landstuhl die charakteristischsten sind. Im nördlichen Hartgebirge geben Drachenfels, Rahnfels, Peterskopf u. s. w. genügende Beispiele hierfür, nur ist hier die tiefere, harte Sandsteinzone nicht entwickelt, wohl aber die höhere.

In sich zerfällt jede harte Sandsteinzone durch vertikale und nahezu rechtwinklige Zerklüftung in meist viele Kubikmeter große Blöcke. Bei dem geringen Zusammenhalt der Sandkörner der die harten Bänke unterlagernden mürben, bindemittelarmen Schichten lockern die Atmosphärilien — das fließende Wasser, Regen, Wind und Eis — die Sandsteine leicht auf zu losem Sand, welcher die Abhänge hinabstrebt. Die festen Bänke werden dadurch von unten gleichsam unterwaschen und springen nasenartig über die lockeren Sandsteine vor. Ist die Unterlage so weit ausgenagt, daß der einzelne Block der harten Zone nicht mehr von ihr getragen wird, oder daß er aus dem Gleichgewicht geräth, so wird er den Abhang hinunterstürzen. Auf diese und keine andere Weise entstanden und entstehen noch die vielen Blockfelder oder, wie Mehlis treffend sagt, „Felsenmeere", welche wir an der Sickinger Höhe und im ganzen Hartgebirge in ihrer Mannigfaltigkeit und malerischen Gruppirung bewundern. Es ist kaum nöthig, hervorzuheben, daß die Felsenmeere des Karlsthales bei Trippstadt, des Teufelsloches bei Johanneskreuz, des Winterberges bei Hartenburg und des Peterskopfes dergleichen Vorgängen ihre Entstehung verdanken.

Eine andere Erscheinung führt Mehlis von den Blöcken selbst an, nämlich die parallelen Rippen und Rillen an den Kluftflächen der Blöcke. Indeß auch diese rinnenartigen Vertiefungen verdanken dem Einfluß der Atmosphärilien, dem Regen und Wind, ihre Entstehung. Jede Rippe stellt eine an kieseligem oder eisenoxydischem Bindemittel reichere und daher auch für die Verwitterung widerstandsfähigere, jede Rille eine bindemittelärmere Sandsteinschicht dar. Das wenig und unvollkommen an seine Nachbarn gebundene Sandkorn wird dem gepeitschten Regen, dem heftigen Wind und dem lockernden Einflusse der gefrierenden Bergfeuchtigkeit weniger widerstehen, als das besser gebundene. Es ist jedoch nicht gesagt, daß lediglich ein primär bei dem Absatz der Sandsteine entstandenes Bindemittel es ist, welches den festeren Zusammenhalt verursacht, in manchen Fällen, besonders bei den bienenwabenartig oder netzförmig angeordneten Rippen (Felsen der Dahner Gegend) mögen nachträgliche Anhäufungen von Eisenoxyden die festere Bindung erzeugt haben. Also auch diese Erscheinung berechtigt uns nicht, eine andere Kraft, als die heute noch thätigen Einflüsse von Wind und Wetter vorauszusetzen.

Zwei Expeditionen Gallieni's im französischen Sudan.

Von Emil Metzger.

I.

(Mit fünf Abbildungen.)

In der Nähe der äußersten Westspitze Afrikas, des Grünen Vorgebirges, liegt das 1867 gegründete Dakar, welches sich seither zu einem wichtigen Hafen des französischen Senegal entwickelt hat, der Insel Gorée gegenüber. Die Schiffe finden dort sicheren Schutz gegen Wogen und Stürme, und genügende Tiefe. Der neuere Theil der Stadt liegt etwa 20 m über dem Ozean; davor eine Terrasse, die sich gegen 15 m über den Wasserspiegel erhebt, und sich in sanftem Abfall an den nur wenig über das Meer emporragenden Strand anschließt (S. Abbildung 1).

Hier landete am 28. Oktober 1886 der damalige Kommandant Gallieni, er war aus Frankreich entsendet worden, um den Oberbefehl gegen den Mahmadu Lamine zu übernehmen. Ehe wir ihn auf seinem Zuge gegen dieses fanatische Oberhaupt begleiten, scheint es des besseren Verständnisses wegen zweckmäßig, etwas weiter in die Geschichte des Senegals zurückzugreifen.

Als intellektueller Urheber der Maßregeln, durch welche man die Bedeutung des Senegal zu heben sucht, ist der spätere Minister Bouët-Willaumez zu betrachten, der 1843 bis 1846 als Gouverneur an der Spitze der Kolonie stand; dem kürzlich verstorbenen General Faidherbe kommt der Ruhm zu, mit einem bestimmten Plane hervorgetreten zu sein, dessen Durchführung er sowohl als Gouverneur des Senegal, wie auch später noch nach Kräften gefördert hat. „Eindringen in den schwarzen Erdtheil!" war seine Losung und sein Programm giebt er selbst in folgenden Worten [1]:

„Es handelt sich darum durch befestigte Handelsstationen die Linie von Medine nach dem Niger zu beherrschen. Nicht mit Gewalt wollen wir uns in dem Lande niederlassen, wir bleiben neutral zwischen den Krieg führenden Parteien. Wir dringen in das Land ein, damit Friede und Gerechtigkeit dort zur Herrschaft kommen, damit die Eingeborenen in den Genuß der natürlichen Reichthümer des Landes treten, indem sie mit uns für beide Parteien vortheilhafte Handelsbeziehungen anknüpfen. Ueberzeugen wir die eingeborene Bevölkerung, daß wir uns nicht in ihre Streitigkeiten einmischen wollen und daß wir nur ein einziges Ziel im Auge haben, nämlich mit allen friedlichen Handel zu treiben." Wir schreiben hier keine Geschichte der Entwickelung des Senegal und können nicht weiter auf die Art eingehen, wie Faidherbe seine Pläne zur Ausführung zu bringen suchte; durch die Ereignisse der Jahre 1870/71 kamen aber die von ihm eingeleiteten Unternehmungen ins Stocken, und obwohl der französische Reisende Soleillet sich gegen Ende der siebziger Jahre bemühte, die Sache wieder in Fluß zu bringen, glückte ihm dies nicht.

Daß überhaupt die Augen in Frankreich sich diesem Gebiete wieder nachhaltig zuwendeten, muß außer auf den Umstand, daß dort die Stimmung für Alles, was auf das Gebiet der Geographie gehört, eine lebhafte ist, namentlich darauf zurückgeführt werden, daß der 1879 in die Oeffentlichkeit getretene Plan Duponchel's, Algerien mit dem Senegal durch eine den Sudan durchschneidende Eisenbahn zu verbinden, Interesse in den weitesten Kreisen erregt hat. Es wurde eine Kommission ernannt, welche diese Frage

[1]) Faidherbe le Sénégal, p. 387. Paris 1889, Hachette & Co.

nach den verschiedensten Gesichtspunkten erörtern sollte; bei der Behandlung derselben trennte man die Eisenbahnanlagen im Senegal von denen in der Sahara, deren Verlängerung sie ursprünglich nur zu bilden bestimmt waren, und stellte sie auf den Vordergrund. Auf Ansuchen der Kommission entschloß sich der damalige Gouverneur des Senegal, Brière de l'Isle, Vorerhebungen im Sudan machen zu lassen, die der löblichen Gewohnheit gemäß, auch der Vermehrung der Kenntniß des Landes dienen sollten, gleichzeitig aber entschloß er sich, den Eisenbahnbau zwischen St. Louis und Dakar gleich in Angriff zu nehmen. Verschiedene Kommissionen untersuchten die Ufer des Flusses bis nach Bafulabé, um dort eine für den Eisenbahnbau geeignete Linie zu finden, da die Schiffahrt des wechselnden Wasserstandes wegen sehr unsicher ist; die ungeheuren Schwierigkeiten und die wegen derselben voraussichtlich sehr hohen Kosten schreckten ab, und man entschloß sich vorläufig nur von einem möglichst hoch am Senegal gelegenen Punkte eine Eisenbahnverbindung mit dem Niger herzustellen. Als Ausgangspunkt am Senegal war Kayes in Aussicht genommen, und der damalige Kapitän Gallieni mit der Untersuchung beauftragt worden, wobei er gleichzeitig den Sultan von Segu zu einem Bündniß bewegen sollte; dies glückte ihm jedoch nicht, er wurde 10 Monate lang durch Ahmadu festgehalten, ohne die Hauptstadt seines Landes zu erreichen. Gleichwohl hatte dieser Zug wichtige Ergebnisse für den Eisenbahnbau gehabt, und inzwischen war das Fort Bafulabé, an dem Zusammenfluß des Bakhoy und des Bafing, welche den Senegal bilden, angelegt worden. 1881 und 1882 wurden Kita und einige andere Posten gebaut.

In dem zuletzt erwähnten Jahre war den Franzosen ein neuer Gegner erstanden, der Almamy Samory, der

Die Landungsbrücke von Dakar.

ihnen bis zum Jahre 1886 viel zu thun gab; er verfolgte die Truppen bis in die Nähe von Kita und betrug sich auf dem linken Nigerufer als Sieger. Man kämpfte im folgenden Jahre mit wechselndem Glück, schließlich aber erlitt Samory eine arge Niederlage, so daß er sich bis etwa 100 km südlich von Bamaku zurückziehen mußte. Der Eisenbahnbau machte nur langsame Fortschritte, jedoch war ein Kolonnenweg zur Verbindung zwischen Medine, Bafulabé, Badumbe, Kita und Bamaku angelegt worden. Die beiden folgenden Jahre waren für den oberen Senegal schrecklich, es wurden Kriege ohne Erbarmen geführt, Mord, Verheerung, furchtbare Hungersnoth suchten das Land heim, und dabei ermüdeten die wiederholten Kämpfe die Truppen, wenn sie auch im ganzen für die Franzosen glücklich waren. 1886 endlich unterwarf sich Samory und schickte seinen Sohn zum Besuch nach Frankreich. Ihm war es sehr zu statten gekommen, daß Mahmadu Lamine den Franzosen indessen sehr unbequem geworden war. Der eigentliche Name dieses Mannes, des Helden der folgenden Zeilen, ist Demba-Debassi. Scharfsinnig und ehrgeizig, hatte er schon mit zwanzig Jahren eine Pilgerreise nach Mekka gemacht, von der er, erfüllt mit fanatischem Eifer, nach mehreren Jahren zurückgekehrt war. Wiederholt hatte er den Franzosen Veranlassung gegeben, ihm zu mißtrauen, obwohl er den damaligen Kommandirenden, Kolonel Frey, zu täuschen wußte; endlich warf er die Maske ab, schlug die Franzosen am 14. März 1886, gewann durch diesen Sieg großes Ansehen und griff sogar Bakel an. Frey eilte zum Ersatz und operirte mit Glück gegen ihn; unglücklicherweise war aber auch der Cayor (das Gebiet zwischen Dakar und St. Louis) seit längerer Zeit unruhig, so daß die Franzosen ihre Kräfte zersplittern mußten und den Kampf gegen Mahmadu Lamine nicht zum Abschluß zu bringen vermochten. Unter diesen Umständen erhielt Gallieni den Oberbefehl im oberen Sudan; er war, wie wir schon gehört haben, kein Neuling in jenem Gebiete mehr, was beiläufig bemerkt, seinen Mittheilungen über die großen, im Senegal vorgegangenen Veränderungen — eine Folge der kolonisato-

rischen Thätigkeit — eine ganz besondere Bedeutung verleiht. Die erste Aufgabe, deren Lösung er zu unternehmen hatte, war die Vorbereitung der gegen Mahmadu Lamine zu treffenden Maßregeln; dadurch wurde er bis zum 11. November in St. Louis, der Hauptstadt des Senegal, zurückgehalten. Diese Zeit wurde dazu benutzt, um mit dem Schiffslieutenant Caron, dessen Name namentlich durch die Fahrt nach Timbuktu bekannt geworden ist, das Nöthige wegen der Unterstützung der militärischen Bewegungen zu besprechen.

Der neue Prophet, durch seine Erfolge in Bondu berauscht, hatte sich in seinem Waffenplatz Diana verstärkt, von wo er Bakel bedrohte; sein auf dem rechten Nigerufer zurückgebliebener Sohn Soybu sollte den Versuch machen, die französischen Streitkräfte zwischen zwei Feuer zu bringen. Die Bevölkerung war sehr beunruhigt; noch zögerte sie sich dem Propheten anzuschließen, doch der erste Unglücksfall, welcher die französischen Waffen betroffen hätte, würde genügt haben, sie auf die feindliche Seite zu führen. Auch Ahmadu, der Sultan von Segu, erschien in zweideutigem Lichte, während Samory, der mächtige Fürst von Uassulu, fortdauernd auf dem rechten Nigerufer weilte, jedoch mit seinen Sofatruppen die Malinkestaaten überschwemmte, und die den Franzosen befreundeten Dörfer plünderte.

Die verschiedenen Arbeiten, welche die Franzosen unternommen hatten, waren unter diesen Umständen natürlich

Diabe und seine Würdenträger.

ins Stocken gekommen. Bei den Eisenbahnen und den in Angriff genommenen Forts geschah kein Spatenstich mehr; das Kanonenboot lag die ganze Zeit hindurch ruhig an seinem Ankerplatz in Manambugu. Alles was in den letzten Jahren mit so viel Anstrengung geschaffen war, schien ernstlich bedroht, und die stärksten Mittel schienen nöthig zu sein, um eine Katastrophe abzuwenden. Am 11. November schiffte sich Gallieni mit seinem Stabe nach Bakel ein, wo er am 15. November ankam; mit Rücksicht auf den niedrigen Wasserstand mußte das Schiff die Reise mit möglichster Eile zurücklegen, und am Orte der Bestimmung angekommen, den Rückweg gleich antreten.

Bakel hatte durch die Belagerung im April sehr gelitten; die Umgegend, soweit sie nicht unter dem Feuer der Kanonen des Forts lag, war geplündert, verwüstet. Die Bevölkerung war den Franzosen treu geblieben und hatte sich wacker gehalten, ihr wurde hierfür die Anerkennung der französischen Regierung ausgesprochen; Diabe, ihr Häuptling, und einige Händler von St. Louis, die brav an der Seite der Truppen gefochten hatten, wurden mit der Tapferkeitsmedaille geschmückt. Unter den in dieser Weise ausgezeichneten Personen befand sich auch der neunjährige Umar, welcher seines Vaters Haus gegen die Krieger des Marabut vertheidigt, und zwei derselben, die es in Brand stecken wollten, mit Flintenschüssen niedergestreckt hatte.

Hier übernahm Gallieni formell den Oberbefehl des französischen Sudan, d. h. des Gebietes, welches sich ohne bestimmte Grenze im Nord und Süd, zwischen Bakel und dem Niger, an den französischen Posten entlang, ausstreckte. Als hiervon den Truppen Mittheilung gemacht wurde, war der Feldzugsplan auch schon festgestellt. Der Kampf sollte sofort aufgenommen und der Feind mit der größten

Hartnäckigkeit bedrängt werden, um ihn zu nöthigen, dieses Gebiet ganz zu verlassen. Für die Sicherung Bakels wurden die nöthigen Maßregeln getroffen, die Eingeborenen beruhigt und dem Häuptling Diabe, sowie den Aeltesten (S. Abbildung 2) aufgetragen, die während der Belagerung verwüsteten Dörfer besser, als dies sonst bei den Negern gebräuchlich, wieder aufzubauen, ein Auftrag, dem sie nach besten Kräften nachkamen. Die über den Feind eingezogenen Nachrichten hatten Folgendes ergeben: Mahmadu Lamine hatte seine Macht über das zu beiden Seiten des Falemé, zwischen dem Bafing, Gambia und Senegal gelegene Gebiet, ausgedehnt. Er beabsichtigte ein neues, muselmännisches Reich zu gründen, und seine letzte Expedition nach Bondu hatte ihn zum Herrn der Hauptstadt des Landes gemacht; von seinem Waffenplatz, dem stark befestigten Diana, aus suchte er die den Franzosen treu gebliebenen Landschaften zur Empörung zu reizen. Unter diesen Umständen galt es den Marabut direkt in seinem Waffenplatze anzufassen. Der Oberbefehlshaber entschloß sich, in zwei getrennten Kolonnen gegen ihn zu operiren, welche auf beiden Seiten des Falemé vorgehen sollten, um ihn zu hindern, die französischen Handelsposten im Senegal zu belästigen. Diese Truppenabtheilungen sammelten sich in dem am Zusammenfluß des Falemé und Niger gelegenen Arondu, und zu Diamu, welches 54 km von Kayes, in östlicher Richtung entfernt ist.

Am 19. November besuchte Gallieni das in der Nähe von Arondu, auf schattiger Hochfläche, in ziemlich gesunder Gegend errichtete Lager der Truppen. Diese Stellung hatte den großen Vortheil, daß sie den Feind über die Absichten der Franzosen in Ungewißheit ließ. In der ersten Linie lagerte die Artillerie, — zwei Geschütze von 70 und zwei von 65 mm, jedes mit 200 Schuß ausgerüstet —, die zum ersten mal mit dieser verbesserten Waffe am Senegal gegen den Feind zog. Die Bedienungsmannschaft bestand nur aus wenigen Europäern und im übrigen aus Mannschaften, welche den Tirailleurs vom Senegal entnommen waren. Hinter der Artillerie lagerte die Marine-Infanterie, deren Stärke des unheilvollen Klimas wegen auf eine Kompagnie beschränkt war. Jeder der beiden Kolonnen war ein Zug derselben zugetheilt worden, um den eingeborenen Truppen als Rückhalt zu dienen. Die Mannschaften waren mit Maulthieren beritten gemacht worden (S. Abbildung 3).

Der Europäer kann im Sudan nicht dauernd marschiren; die Kraft der tropischen Sonnenstrahlen, zusammengenommen mit der Blutarmuth, welche die meisten Weißen heimsucht, erlaubt ihm nicht, die für lange Märsche nöthige Kraft zu entwickeln. Mag der einzelne Fußgänger zur Noth im Stande sein, einen ansehnlichen Weg zurückzulegen, der schwer bepackte Soldat kann es nicht. Vermag er sich ja doch nicht die passendsten Tagesstunden auszuwählen, er muß außerdem einen anstrengenden Nachtdienst thun und hat durchschnittlich alle acht Tage das Fieber. Da, wo einheimische und europäische Truppen zusammen in Feindesland marschiren, bleibt der europäische Soldat bald zurück, wirft sich ermüdet am Rande des Weges nieder, und wenn er sich wieder erhebt, ist ihm die Kolonne aus dem Gesicht entschwunden. Er vermag sie nicht einzuholen und fällt in die Hände der herumschweifenden feindlichen Späher. Die wenigen Europäer, welche die Anstrengungen eines solchen Marsches auszuhalten vermögen, sind am Ende des Tages so erschöpft, daß sie nicht im Stande sind, den geringsten Dienst zu thun. Jeder europäische Soldat beritt also ein Maulthier, und es war ein heiterer Anblick, die kleinen Infanteristen sich auf den schlecht ausgerüsteten Thieren, welche auch das ganze Gepäck tragen mußten, einrichten zu sehen. Die prächtigen Spahis, eine Truppe, meist eingeborener Reiter, unter dem Befehl europäischer Führer, lagerte in der Mitte der Hochfläche; gut beritten und trefflich ausgerüstet, machten sie einen ganz vorzüglichen Eindruck.

Ein Marinesoldat im Sudan.

Ganz hinten befand sich der Lagerplatz der Tirailleurs des Senegal, denen bei allen Kriegen im Sudan die Hauptaufgabe zufällt. Bald Pioniere, bald Kanoniere, bald Boten, bald Bedeckungsmannschaft, sind sie stets zu jedem Dienst bereit. Offiziere und Unteroffiziere sind Europäer. Wohl sahen die Leute nicht so glänzend aus, wie die Spahis, sie hatten den ganzen Winter hindurch sich am oberen Flusse in den Wäldern des Sudan aufgehalten und ihre Ausrüstung trug die deutlichen Spuren davon, aber ihre Waffen befanden sich im besten Zustande. Sie waren, ebenso wie die Marineinfanterie, mit dem Kropatschek-Gewehre bewaffnet, was hinsichtlich der Tirailleurs Gallieni gegenüber Anderen durchgesetzt hatte, welche diese Maßregel widerriethen. Die Gründe, die ihn bestimmt hatten, deutet er folgendermaßen an: die Kolonnen im Sudan haben immer mit einem an Zahl weit überlegenen Feinde zu thun. Das gefährliche Klima, die Schwierigkeit der Versorgung mit Lebensmitteln und Schießbedarf zwingen zu schnellem und entschlossenem Handeln. Verluste an Mannschaften müssen, schon des schwierigen Ersatzes wegen, möglichst vermieden werden, außerdem aber würde jede im Sudan erlittene Niederlage sofort zu einem allgemeinen Aufstande

der Bevölkerung führen. Alle diese Gründe sprechen dafür die Truppen mit den besten Waffen auszurüsten. Die Gegner hatten auch 1880 die Ausrüstung mit Gras-Gewehren mit ähnlichen Gründen, wie den jetzt geltend gemachten, zu bestreiten gesucht, aber gerade die damals in einem sehr ernsten Augenblicke gemachten Erfahrungen bestimmten Gallieni auch den Tirailleurs die Kropatschek's in die Hand zu geben.

Leider überzeugte er sich bei dem Besuch der Ambulance, daß das Sumpffieber schon seine Opfer forderte; das Loos der Kranken wurde durch möglichste Sorge für ihr Wohlbefinden und Verbesserung der Einrichtungen nach Kräften erleichtert; die verschiedenen, der Krankenpflege gewidmeten Gesellschaften hatten nach besten Kräften hierzu mitgewirkt. Daß die Gesundheitsverhältnisse im Sudan sehr traurig sind, ist bekannt; selbst ein so beredter Bewunderer der Kolonie, wie Kapitän Péroz[1]) sagt darüber: „Die Sterblichkeit der Europäer war in den ersten Jahren (des Auftretens der Franzosen dort) ansehnlich, selbst Entsetzen erregend; sie schwankte zwischen 40 und 45 Prozent. Aber kein Europäer hätte auch in seinem Heimathlande, die Mühsale und Entbehrungen aushalten können, welche unsere jungen Soldaten hier unter dem tropischen Himmel ertragen mußten. Keiner von ihnen hat in acht Monaten Zeit weniger als 2000 km marschirt, und dabei von schlechter Nahrung gelebt.“ Und weiter sagt er: „Mit dem Jahre 1885 nimmt die Sterblichkeit bedeutend ab; die Märsche sind noch zahlreich und mühsam, aber die Erdarbeiten haben aufgehört, bessere Nahrung wird verabreicht, und namentlich den Anstrengungen Gallieni's ist es geglückt, das Leben der Mannschaften so behaglich wie möglich zu machen. Die Sterblichkeit ging dann auf acht Prozent zurück, so daß sie kaum größer als am Senegal ist.“ Gallieni selbst äußert sich über diesen Punkt folgendermaßen: „Man kann behaupten, daß es im Sudan nur eine einzige Krankheit giebt, nämlich das Fieber; aber diese eine Krankheit nimmt alle möglichen Formen an, von dem leichtesten Wechselfieber, welches die Körperwärme wohl kaum erhöht, aber schließlich den Kranken einer unheilbaren Blutarmuth überliefert, bis zu dem gefährlichen Anfall, welcher den Kranken in wenigen Stunden hinwegrafft.

Endlich wurde der kurze Aufenthalt zu Arundu noch benutzt, um alles für die Anfuhr von Lebensmitteln Nöthige vorzubereiten. Die Aufgabe war um so schwieriger, als der Schauplatz der Thätigkeit der Truppen durch die vorhergehenden Kämpfe verheert war; in Senudebu wurden Lebensmittel und Futter für den einmonatlichen Bedarf von 1200 Menschen und 800 Pferden und Maulthieren gesammelt, zu deren Herbeischaffung die Eingeborenen gezwungen wurden.

Der Ortsvorsteher von Kayes.

Am 24. November schiffte sich Gallieni mit seinem Stabschef, Kapitän Fortin, nach Kayes ein; es war ihm nicht geglückt, über seinen Gegner weitere Nachrichten einzuziehen, da Mahmadu Lamine zu sehr gefürchtet war, als daß Späher sich in seine Nähe gewagt hätten. Während der Reise konnte er sich durch den Augenschein überzeugen, wie verheerend die in der letzten Zeit stattgefundenen Kämpfe gewirkt hatten: keine Spur mehr von den blühenden, reichen Dörfern, an deren Anblick sich das Auge kaum fünf Jahre vorher erfreut hatte. Von hieraus waren damals zahlreiche Karawanen ausgezogen, die sich über den ganzen westlichen Sudan verbreitet hatten. Jetzt lag dieses Ufer des Senegal traurig und verlassen, die Bevölkerung hatte sich zum Theil dem Marabut angeschlossen und war ihm bis zum Gambia gefolgt. Die Gesinnung der Zurückgebliebenen war zweifelhaft, sie wurden durch die Gegenwart der Truppen zu Arondu beunruhigt. Um sie über seine Absichten in noch größerer Ungewißheit zu halten, ließ Gallieni das Gerücht verbreiten, die Kolonne würde ihm in wenigen Tagen nach Kayes folgen, um von da, wie jedes Jahr, den Marsch nach dem Niger anzutreten.

Am 25. November wurde Kayes erreicht; auch hier war gegen 1881 ein großer Fortschritt zu bemerken, daneben aber auch eine auffallende Unordnung. Während des letzten Feldzuges hatte man vorübergehend einen Angriff des Mahmadu Lamine auf den Ort gefürchtet und in der Eile Maßregeln getroffen, einem solchen zu begegnen; diese Arbeiten waren ziemlich planlos ausgeführt worden. Die dazu benutzten Materialien lagen unordentlich umher, eiserne Brücken, Theile von Maschinen, waren hier und da zerstreut. Dem Eisenbahnmaterial war es nicht besser gegangen; die Lokomotiven hatte man am Ufer des Flusses zusammengefahren, sie standen, dem Regen bloßgestellt, unter einem schlechten Schuppen; daneben war unter einem ungeheuren Feigenbaume, unter dem die Eingeborenen früher ihre Palaver gehalten hatten, eine Schmiede eingerichtet worden. Ein heftiger Brand, der 1884 hier gewüthet hatte, und dessen Spuren noch nicht verwischt waren, war die Hauptursache des traurigen Anblickes, welchen der Ort bot. Alle Vorräthe lagerten, nur nothdürftig geschützt, im Freien; Menschen und Reit-

---

[1]) Au Soudan français 1889. Calman Levy.

Eine Ansicht von der Senegal-Bahn.

thiere mußten sich mit noch schlechterer Unterkunft unter großen, mangelhaft gedeckten Schuppen behelfen.

Die nächste Aufgabe war hier, Verbesserung zu schaffen, die zweite mit den beiden mächtigen Häuptlingen des Sudan, Ahmadu und Samory, in Unterhandlungen zu treten. Ersterer hatte schon seit geraumer Zeit eine feindliche Haltung angenommen; er verhinderte den Verkehr mit dem rechten Ufer des Senegal in einer Längenausdehnung von etwa 200 km. Hinsichtlich seines alten Bekannten Ahmadu beschränkte sich Gallieni auf eine Mittheilung seiner Ankunft, während die Boten allerdings noch den geheimen Auftrag hatten, recht viel darüber zu sprechen, wie lieb es ihm sein werde, sich mit ihm zu verbinden, um Mahmadu Lamine und seinen Sohn Saybu, die natürlichen Gegner beider, zu verjagen. Selbstverständlich wurden solche Mittheilungen, welche nicht nur an Ahmadu, sondern auch an zahlreiche andere Häuptlinge gelangten, durch entsprechende Geschenke unterstützt. Indessen wurde die Vorsicht nicht aus den Augen verloren, und auf der Linie Bakel-Kita eine dritte Kolonne organisirt und alle Posten (Kita, Badumbé, Medine, Kayes und Bakel) gegen jede Ueberraschung gesichert. Auf dem rechten Ufer zeigten sich fortwährend zu den Toucouleurs gehörige Reitertrupps, ein Beweis, daß auch Ahmadu seinerseits sich über alle Vorgänge im französischen Lager zu unterrichten suchte.

Zu Samory, dem mächtigen Negerfürsten, dessen Namen wir oben bereits erwähnt haben, wurde Kapitän Péroz geschickt. Der mit jenem früher abgeschlossene Vertrag enthielt eine etwas zweifelhafte Bestimmung, die Gallieni aufgehoben zu sehen wünschte. Während nämlich das Königreich Samory's durch den Niger begrenzt war, wurde doch seine nominelle Schutzherrschaft über einige auf dem linken Ufer gelegene Staaten anerkannt, indeß letztere sich der französischen Oberherrschaft unterworfen hatten. Die von Péroz mit Geschick und Glück gelöste Aufgabe bestand darin, seine Macht auf das rechte Nigerufer zu beschränken, durch den Vertrag von Bissandugu entsagte der Almamy nicht nur allen Ansprüchen auf das auf dem linken Nigerufer gelegene Gebiet, sondern stellte auch seine Staaten unter französischen Schutz.

Am 6. Dezember brach Caron zu seinem bekannten Zuge auf, Gallieni blieb noch einige Tage in Kayes, um dort mit dem nöthigen Nachdruck zweckentsprechende Maßregeln zu treffen. Unter der Oberleitung eines französischen Kapitäns war Sidi, der Häuptling von Kayes (S. Abbildung 4) mit der Ausführung dieser Arbeiten beauftragt, und unterzog sich seiner Aufgabe gehorsam.

Am 4. Dezember fuhr der Oberbefehlshaber auf der Eisenbahn nach Diamu, um das Lager der zweiten Kolonne zu besuchen; der Bericht über diese Fahrt ist um so interessanter, als er gleichzeitig einen Vergleich mit den Zuständen, wie sie sechs Jahre vorher gewesen, giebt und uns einen Einblick in die Entwickelung des französischen Sudan erlaubt. Nie, schreibt Gallieni, hätte ich vor sechs Jahren, als ich die mühevollen, langen Etappen zwischen Medine und dem Zusammenflusse von Bafing und Bakhoy ablegte, erwartet, daß diese Berglinie je vollendet werden würde. Die sonderbare Form der Berge, diese riesenhaften Felsmassen, die der Landschaft einen so eigenthümlichen Charakter aufprägen, waren immer noch dieselben; aber zwischen ihnen hindurch war für die Lokomotive ein Weg gebahnt, auf dem sie schnaubend und keuchend weiterdampfte, und aus den angrenzenden Dörfern liefen die Kinder herbei, um dies immer neue Schauspiel zu bewundern. Eine Menge neuer Dörfer hatte sich längs der Bahn gebildet, wo früher eine Einöde war.

12 km von Kayes entfernt, durchschnitt die Bahn eine Felsgruppe, welche in ihrer Fortsetzung in dem Bett des Senegal die bekannten Stromschnellen von Felu bildet; durch dieselbe hatte man dem Dampfroß mit Schießbaumwolle und Dynamit einen Weg bahnen müssen, die Spuren der Sprengarbeiten konnte man noch an dem stehengebliebenen Gesteine beobachten.

Einen lieblichen Anblick bot bei Kilometer 17 eine Spalte, die einen Blick auf Fort Medine erlaubte, welches auf stolzer Höhe thronte, während auf den Abhängen und in der Ebene die Dörfer der Eingeborenen, zu deren Schutze sie bestimmt ist, die Festung umgaben.

Endlich verließ der Zug dieses schwierige Gelände, er näherte sich dem Flusse, um die Wasserstation Sabucire zu erreichen; die Versorgung der Lokomotive mit Wasser fand in einfachster Weise statt; zwei Wasserbütten waren aufgestellt, und einige Schwarze bildeten Kette bis zu der Maschine, der von ihren Händen der nöthige Bedarf zugeführt wurde.

Noch einige male waren schwierige Stellen zu passiren, namentlich ein Ausläufer des Berges Diatamatho, welcher schon im Jahre 1880 dem Marsch der Kolonne Gallieni's große Hindernisse bereitet hatte. Die Schwierigkeiten, welche man bei dem Eisenbahnbau zu überwinden hatte, waren ungeheuer; überall hatte der Abtrag durch Sprengwirkung weggeräumt werden müssen. Endlich befand man sich in der Ebene; der Zug rollte am Flusse entlang am Fuße der letzten Ausläufer, welche die Berge des Inneren bis an die Ufer des Senegal entsenden.

Sklaverei und Sklavenhandel in alter und neuer Zeit.

Von Dr. Emil Jung.

(Fortsetzung.)

In Brasilien hatten die Portugiesen zuerst den Versuch gemacht, die einheimische Bevölkerung als Sklaven zu verwenden. Die Sklavenjagden gegen die dortigen Indianer nahmen bald nach der Entdeckung des Landes ihren Anfang, und erst am 6. Juni 1755 wurde ein Gesetz erlassen, welches den Eingeborenen die Gleichberechtigung mit den Eingewanderten gewährleistete und sie von der Sklaverei eximirte. Nur einzelne wilde Stämme wurden später noch für vogelfrei erklärt, so z. B. die Botokuden in Minas Geraes durch die Cartas regias vom 2. Dezember 1806 und vom 1. April 1807, welche erst 1831 aufgehoben wurden[1]). Um so ungehemmter durfte sich der Handel mit Negersklaven entwickeln. Schon vor 1755 war eine beträchtliche Zahl derselben nach Brasilien gekommen, von da ab nahm der Handel aber ungeheure Proportionen an. Wie viel Negersklaven Brasilien bis 1851, in welchem Jahre die Sklaveneinfuhr unter dem

[1]) A. W. Sellin, Das Kaiserreich Brasilien. Leipzig 1885.

Druck Englands verboten wurde, überhaupt empfangen hat, läßt sich nicht angeben; von 1842 bis 1851 sollen 325 615 Sklaven hierher geschleppt worden sein. Und doch hatte England bereits 1826 mit der dortigen Regierung eine Konvention abgeschlossen, wonach der Sklavenhandel fortan aufhören sollte. Allein weder diese Abmachung, noch auch die Wachsamkeit der an der afrikanischen Küste stationirten englischen Kreuzer vermochte diesen Handel gänzlich zu unterdrücken. Und auch nachdem 1830 der Kaiser von Brasilien den Sklavenhandel als Seeraub bezeichnet hatte, und England 1845 durch das Aberdeen-Gesetz ein Recht auf die Durchsuchung verdächtiger Schiffe in brasilianischen Gewässern zu erheben begann, wurden durch Beihilfe der Lokalverwaltung jährlich an 54 000 afrikanische Sklaven nach Brasilien eingeführt.

Als unter dem Drucke Englands 1851 die Sklaveneinfuhr endlich durch die brasilianische Regierung verboten wurde, erhoben Pflanzer und Bergwerksbesitzer ihre Stimmen laut gegen diese Maßregel, für die Sklaven selber aber wurde die Sache recht schlimm, denn nun zog man nicht nur viele, welche bisher leichte häusliche Arbeit hatten verrichten dürfen, zu solcher anstrengenden Thätigkeit heran, die Arbeitsstunden wurden auch, um den Mangel an Händen zu ersetzen, weit über Gebühr ausgedehnt. Trotzdem hatte die Behandlung der Sklaven in Brasilien immer noch eine mildere Form als die in der nordamerikanischen Union; sie war und blieb im ganzen und großen eine humane, wenngleich auch Fälle unerhörter Ausschreitung vorkamen. Bei den kleinen Ackerbauern hatte der Sklave es nicht selten besser, als ein freier Knecht in anderen Ländern, und es bestand oft wirkliche warme Anhänglichkeit. „Kann sein Herr nicht mehr arbeiten“, schreibt A. W. Sellin, „so arbeitet er desto mehr für denselben, und wird er selbst arbeitsunfähig, so bettelt er, um jenen so gut wie möglich zu ernähren.“

Die erste europäische Macht, welche den überseeischen Sklavenhandel verbot, war nicht England, wie häufig behauptet wurde, vielmehr gebührt diese Ehre Dänemark, das am 16. Mai 1792 ein Gesetz erließ, wonach der Menschenhandel in den dänischen Besitzungen mit dem Schlusse des Jahres 1802 ein Ende finden sollte.

Allerdings war die Agitation gegen den Sklavenhandel und die Sklaverei überhaupt in England weit älteren Datums. Dichter und Schriftsteller, wie Baxter, Steele, Pope, Thomson, Savage, Cowper, Sterne, Adam Smith, Robertson, Dr. Johnson, Paley und viele andere schrieben und sprachen dagegen. Die Richter hatten 1729 erklärt, daß ein Sklave, welcher nach England komme, dadurch nicht frei werde, aber Lord Mansfield's im Namen der ganzen Richterbank am 22. Juni 1772 ausgesprochenes Urtheil lautete, daß ein Sklave sofort frei werde, sobald er den Boden der Britischen Inseln betrete. „The air of England is too pure for a slave to breathe in.“ Aber ein 1776 im Unterhause von David Hartley, dem Verfasser der Schrift „Observations on man“, eingebrachter Antrag auf Abschaffung der Sklaverei fand nur ungenügende Unterstützung.

Das englische Publikum wandte dieser Frage nur geringe Sympathien zu. Dieselben geweckt und in breitere Kreise getragen zu haben, ist das Verdienst der Quäker. Schon 1727 erließen sie eine öffentliche Erklärung dagegen, und 1761 schlossen sie alle solche aus ihrer Gemeinde aus, welche in irgend welcher Weise mit dem Sklavenhandel sich befaßten oder selbst Sklaven hielten. Im Jahre 1783 bildete sich aus ihrer Mitte heraus eine Gesellschaft zur Befreiung von Negersklaven in Westindien und zur Abschaffung des Negerhandels an der westafrikanischen Küste.

Die Quäker in Pennsylvanien hatten ihre Stimme schon früher gegen den Sklavenhandel erhoben, und die Quäker in anderen Staaten Nordamerikas folgten ihrem Beispiele. Nach dem Unabhängigkeitskriege trat Franklin an die Spitze der Bewegung. Aber obschon sich dieselbe immer weiter verbreitete und überall Anhänger gewann, führte sie doch zu keinem praktischen Resultate. Denn obschon die Bevölkerung der amerikanischen Staaten fast überall der Sklaverei abgeneigt war und sich ihrer gern entledigt hätte, und Männer wie Washington, Jefferson, Franklin, Henry, Jay theils für sofortige, theils für allmähliche Abschaffung der Sklaverei eintraten, auch derselben damals noch keine so tief gewurzelten ökonomischen Interessen im Wege standen, obschon außer in dem Reis und Indigo produzirenden Süd-Carolina und Georgia die Sklaven selbst in den Tabak bauenden Maryland und Virginia ebenso gut durch weiße Arbeiter ersetzt werden konnten, so gaben doch Volk und Führer aus Furcht vor einer Secession der Sklavenstaaten diesen nach, und das damals noch unbedeutende Uebel, das leicht mit einem Aufwande von 40 Millionen Dollars hätte ausgetilgt werden können, blieb bestehen, um unter dem Schutze freigebig verliehener Privilegien zu nie geahntem Umfange anzuwachsen.

In England aber ruhte die Bewegung gegen die Sklaverei nicht, sie wurde vielmehr unermüdlich fortgesetzt. Thomas Clarkson's Preis-Essay „An liceat invitos in servitutem dare“, 1785 für Dr. Packard's, des Vizekanzlers der Universität Cambridge, ausgesetztes Stipendium geschrieben, erschien 1786 in erweiterter Form in englischer Sprache unter dem Titel „Essay on the Slavery and Commerce of the Human Species“. Das brachte ihn in Berührung mit William Wilberforce und Granville Sharp, und unter des letzteren Vorsitz bildete sich ein Komitee, dem später der Großindustrielle Wedgwood, der Geschichtsschreiber Zachary Macaulay, der Volksfreund Henry Brougham u. a. beitraten, und das nach zwanzigjährigem Kampfe seinen Zweck endlich erreichte und damit einen dunklen Flecken von dem Charakter der britischen Nation entfernte. Mit der wirksamen Unterstützung von Fox und Pitt wurde endlich am 25. März 1807 die „Abolition act of slavery“ durchgebracht, wonach kein Schiff zur Verfrachtung von Sklaven aus einem britischen Hafen nach dem 1. Mai 1807 auslaufen und kein Sklave in den Kolonien nach dem 1. März 1808 gelandet werden sollte. Zu gleicher Zeit bildete sich in England die „African Institution“, um die genaue Handhabung des Gesetzes zu überwachen.

Eine Wohlthat für die Neger wurde dasselbe nicht eher, als bis Lord Brougham im englischen Parlament 1811 ein Gesetz durchbrachte, wonach eine Verletzung des obengenannten, gegen den Sklavenhandel gerichteten Gesetzes mit Transportation bestraft wurde; einige Jahre später setzte man sogar die Todesstrafe darauf, kehrte indeß bald wieder zu der milderen Auffassung zurück. Mit dem Jahre 1811 hörte der Sklavenhandel nach den britischen Besitzungen auf, nur Mauritius, das erst 1810 aus französischen in britische Hände gekommen war, und leichter der Ueberwachung sich entziehen konnte, setzte den Handel noch einige Zeit fort, mußte sich indeß bald bequemen, das britische Gesetz zu befolgen.

Die Regierung der Vereinigten Staaten hatte bereits 1794 ihren Unterthanen jede Theilnahme an dem Sklavenhandel nach fremden Ländern untersagt; durch Gesetz vom 2. März 1807, das aber erst mit dem 1. Januar 1808 in Kraft trat, verbot sie darauf die Einführung von Sklaven aus Afrika in ihr eigenes Gebiet. Im Dezember 1814 verpflichteten die Vereinigten Staaten und England sich gegenseitig, alles in ihrer Macht Liegende zu thun, dem schmachvollen Handel ein Ende zu machen.

Frankreich hatte den Sklavenhandel bis 1814 in keiner Weise beschränkt, und auch die in diesem Jahre mit England

getroffene Vereinbarung bestimmte nur, daß in Zukunft kein Fremder Sklaven in die französischen Kolonien einführen, vom 1. Juni 1819 aber auch Franzosen der Sklavenhandel untersagt sein solle. Diese letzte Bestimmung war getroffen, um Frankreich Zeit zu geben, von neuem Sklaven nach Haiti einzuführen, falls diese Insel, welche inzwischen sich von französischer Herrschaft frei gemacht hatte, wieder von Frankreich zurückerobert werden sollte.

Der westliche Theil von Haiti oder, wie es durch die Spanier getauft worden war, Santo Domingo war an Frankreich 1697 durch den Frieden von Ryswick gekommen. Hatten schon die Spanier Negersklaven eingeführt, so thaten es die Franzosen noch viel mehr. Im Jahre 1791 war das numerische Verhältniß der Schwarzen zu den Weißen wie 16:1. In dem genannten Jahre setzte sich die Bevölkerung zusammen aus 480000 Schwarzen, 24000 Mulatten und aus 30000 Weißen. Die französische Revolution weckte auch hier das Verlangen der Farbigen nach gleichen bürgerlichen Rechten für Alle und in den bald ausbrechenden blutigen Kämpfen blieben nach wechselndem Erfolge die Schwarzen schließlich die Sieger. Napoleon hob nach seiner Rückkehr von Elba die Sklaveneinfuhr nach Haiti auf, ohne aber dadurch die nun nach Selbständigkeit strebenden Neger zu befriedigen, und 1825 sah sich Frankreich veranlaßt, auf diesen weitaus werthvollsten Theil seines westindischen Besitzes zu verzichten. Die Neger erhielten hier ihre erste und bislang ihre einzige unabhängige Niederlassung außerhalb des afrikanischen Kontinents.

In Schweden wurde bereits 1813 ein Verbot gegen den Sklavenhandel erlassen, Holland folgte im nächsten Jahre nach, und Portugal verbot seinen Unterthanen 1815, Sklavenhandel nördlich vom Aequator zu treiben; nach dem 21. Januar 1823 sollte derselbe überall untersagt sein, doch wurde der Termin bis 1. Februar 1830 hinausgeschoben. England zahlte an Portugal als Entschädigung 300000 Pfd. Sterl. Doch hörte damit der Sklavenhandel nicht auf, und auch das am 10. Dezember 1836 erlassene Verbot der Sklavenausfuhr aus portugiesischen Besitzungen änderte daran wenig. Der spanische Sklavenhandel sollte nach einer mit England getroffenen Vereinbarung, das dafür 400000 Pfd. Sterl. zahlte, Ende 1820 aufhören.

Als die ehedem spanischen Kolonien in Südamerika sich frei machten, wurde der Sklavenhandel sogleich in den La-Plata-Staaten, Venezuela und Chile verboten. Zu gleicher Zeit schlossen England und Frankreich Verträge ab, nach welchen sie sich gegenseitig das Recht der Durchsuchung des Sklavenhandels verdächtiger Schiffe auf hoher See zugestanden; die übrigen Seemächte traten diesem Abkommen in der Folge fast sämmtlich bei. Im Jahre 1842 wurde dann der sogenannte Ashburton-Vertrag geschlossen, wonach die Vereinigten Staaten und England sich verpflichteten, an der westafrikanischen Küste gemeinschaftlich eine Flottenabtheilung zu stationiren. Im Jahre 1867 unterhielten die Engländer hier 13 Dampfer und einige Kanonenboote. Diese Dampferflotte hatte drei Stationen: im Norden von Liberia, in der Bai von Benin und in Unterguinea vom Kap Lopez nach Süden bis zur Kleinen Fischbai. Der Dienst war ein äußerst aufreibender; 1845 starben von der Bemannung 5, 1851 fast 8 Prozent, die Kreuzerflotte wurde daher vom Volksmunde das Sarggeschwader — „coffin-squadron“ — genannt. Von dieser Flotte wurden 1843 aufgebracht 625 Sklavenschiffe und davon 578 kondemnirt, welche 38033 Neger an Bord hatten, von denen 3941 starben, ehe noch das Urtheil über die Schiffe gefällt war. Einen großen Theil der Ueberlebenden schafften die Engländer als „Lehrlinge“ nach Westindien und ließen sie dort auf den Plantagen arbeiten, andere brachte man nach Sierra Leone, St. Helena u. a. Auch hier starben nach der Landung noch Viele von den ausgestandenen Mißhandlungen und Entbehrungen. Die Ausgaben für das Sarggeschwader betrugen jährlich an 158000 Pfd. Sterl. Auch die übrigen Mächte unterhielten Kreuzer: so Frankreich eine Dampffregatte, zwei Transportdampfer und sechs Avisos, die Spanier und Portugiesen einige Dampfer, dagegen betheiligten sich die Vereinigten Staaten seit 1862 nicht mehr dabei.

Durch alle diese Maßregeln wurde der Sklavenhandel, soweit derselbe die Zufuhr nach den europäischen Kolonien und unter der Flagge europäischer Nationen betraf, wenn nicht völlig beseitigt, so doch in sehr enge Grenzen gebannt, aber er hörte damit nicht auf. Zugleich wurde die Lage der Negersklaven in den amerikanischen Pflanzungen eine weit schlechtere als zuvor, und die Schrecken der Ueberfahrt von Afrika nach Amerika steigerten sich in das Entsetzliche.

Denn nun verfrachteten die Sklavenschiffe so viele Sklaven, als sich nur immer in dem engen Raume wegstauen ließen, und man behauptet, daß nach dem Verbote der Sklavenausfuhr dreimal so viel Neger aus Afrika ausgeführt worden seien. Freilich erreichte nun kaum ein Drittel die Küsten Amerikas, denn die Sklavenhändler zögerten keinen Augenblick, ihre lebende Waare über Bord zu werfen, sobald sie sich in Gefahr sahen, einem Kreuzer in die Hände zu fallen.

Für die schon vorhandenen Sklaven in Amerika hatte das Verbot des Sklavenhandels die ungünstigste Wirkung. Sie mußten nun, da die natürliche Vermehrung den großen Abgang durch Todesfälle keineswegs ersetzte, zu immer größeren und drückenderen Leistungen herangezogen werden, und die Folge war eine schneller sich steigernde Sterblichkeit. So hatte man 1807 in ganz Westindien 800000 Sklaven, aber 1830 zählte man nur noch 700000. Man fing in Europa an, sich zu fragen, ob das Institut der Sklaverei vom Standpunkte der Humanität und nach den Grundsätzen der Religion überhaupt zu vertheidigen sei. Namentlich in England wurde diese Frage lebhaft erörtert.

Dort hatte sich bereits 1823 eine „Anti-Slavery Society“, wiederum auf Anregung von Wilberfore, gebildet und sofort eine lebhafte Agitation entwickelt. Man beabsichtigte zunächst, die vorhandenen Sklaven nicht sofort in völlige Freiheit zu versetzen, dieselben vielmehr zu Leibeigenen zu machen, dagegen alle nach einem bestimmten Tage geborenen Kinder für ohne weiteres frei zu erklären. Leider führte diese Bewegung zu sehr beklagenswerthen Ausschreitungen. Ein von den Sklavenhaltern in Demerara gemachter Versuch, den Negern die zu ihrem besten sich vorbereitenden Schritte zu verheimlichen, verleiteten diese zu dem Glauben, daß ihnen die Freiheit bereits gewährt, von ihren Herren jedoch widerrechtlicher Weise vorenthalten werde. Einstellung der Arbeiten, Auflehnung gegen die Autorität und gewaltsame, mit übermäßiger Strenge ausgeführte Unterdrückung der Bewegung waren die Folge. Das englische Publikum aber wurde zugleich mächtig gegen die Sklaven haltenden Pflanzer aufgeregt, und die sofortige gänzliche Abschaffung der Sklaverei in allen englischen Kolonien nun zur immer nachdrücklicher gestellten Forderung. Aber erst 1833 nahm sich die Regierung unter des Earl Grey Ministerium der Sache thatkräftig an, und am 28. August 1833 konnte die Abschaffung der Sklaverei in allen britischen Kolonien als Gesetz proklamirt werden. Die Sklavenhalter erhielten eine Entschädigung von 20 Mill. Pfd. Sterling für die Freigebung von 639000 Sklaven, von denen sich auf Jamaika allein 322000 befanden. Völlig frei sollten die Sklaven allerdings nicht sofort sein. Allein man ließ die auf sieben Jahre bemessene Uebergangsperiode, während welcher die Sklaven als Arbeiter drei Viertheile ihrer Arbeitszeit den früheren Herren zu geben hatten und körperlicher Züchtigung

durch dieselben unterstanden, schon 1838 auf, nachdem in Antigua gleich von vornherein allen Sklaven unbedingte Freiheit gewährt worden war.

Dem Beispiele Englands folgten bald andere europäische Staaten. In Frankreich dekretirte die provisorische Regierung von 1848 die sofortige Freilassung aller Sklaven. In Portugal wurde 1858 ein Gesetz erlassen, wonach jeder Sklave eines portugiesischen Staatsangehörigen nach 20 Jahren frei sein sollte, so daß nach dem 29. April 1878 die Sklaverei in allen portugiesischen Besitzungen ihr Ende fand. Die Holländer ließen ihre Sklaven 1863 frei. Wo in den südamerikanischen Staaten die Sklaverei nicht bereits abgeschafft war, da geschah dies nun auch. Die Regierung von Buenos Ayres hatte schon 1813 erklärt, daß alle von Sklaven nach dem 31. Januar d. J. geborenen Kinder frei sein sollten; in Kolumbia wurde bestimmt, daß die nach dem 16. Juli 1821 Geborenen ihre Freiheit mit Vollendung des siebzehnten Jahres erhalten sollten. Mexiko schaffte die Sklaverei durch Gesetz vom 15. September 1829 gänzlich ab.

Noch aber blieben drei Hauptgebiete, in denen bislang keinerlei Schritte gethan worden waren, um dem Sklaven die Freiheit zu geben. Es waren dies die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Kuba und Brasilien.

Allerdings war die Sklaverei in den nördlichen Staaten der Union abgeschafft worden; zuerst 1777 in Vermont, das freilich nur 17 Sklaven besaß, während Virginia zu derselben Zeit 293427 zählte; dann in New York, Pennsylvanien 2c., zuletzt in New Jersey 1804. Aber in der Hauptsache war dadurch den Sklaven selber wenig geholfen worden, man hatte sie meist einfach von dem Norden nach dem Süden verpflanzt. Und dieser Letztere, geführt von energischen, zielbewußten Männern, wußte jeden Versuch des Nordens, die Sklaverei aus der Union zu schaffen, durch seine entschiedene Stellung zu vereiteln.

Es würde zu weit führen, die verschiedenen Schritte zu verfolgen, durch welche die Sklavenhalter der Union lange Zeit mit zäher Konsequenz ihren Einfluß in der Union zu stärken wußten. Der Erwerb von Louisiana, das ursprünglich Arkansas, Missouri und Kansas einschloß (im Jahre 1803), der Missouri-Kompromiß von 1820, die Einverleibung von Texas in die Union (1845), das Auslieferungs- und Jagd-Gesetz gegen flüchtige Sklaven von 1850, die Kansas-Nebraska-Bill von 1854, die Dred-Scott-Entscheidung von 1856, die Versuche, welche man 1854 machte, um Kuba zu annektiren, und die von 1859 bis 1860 zur Wiedereröffnung des überseeischen Sklavenhandels, das waren alles Maßnahmen des Südens in seiner immer kühner werdenden Aggression.

Während die Sklaverei in den Nordstaaten nach und nach abgeschafft wurde, nahm dieselbe in den Südstaaten mehr und mehr überhand, so daß man dort 1860 nicht weniger als 3949557 farbige Sklaven zählte. Und die immer selbstbewußter auftretende Partei der Sklavenhalter wußte es durchzusetzen, daß der genannte Missouri-Kompromiß, wonach in den Gebieten nördlich vom 36. Grade die Sklaverei für immer aufgehoben sein sollte, 1854 durch die Kansas-Nebraska-Bill beseitigt und die Einführung, Beibehaltung oder Abschaffung der Sklaverei für eine interne Angelegenheit eines jeden einzelnen Staates erklärt wurde, welche den Kongreß der Vereinigten Staaten nichts angehe. Man behauptete, daß die Beibehaltung der Sklaverei für die Südstaaten eine Lebensfrage sei, daß die dortigen Kulturen von Baumwolle, Zucker und Tabak nur mit Sklavenarbeit gewinnbringend betrieben werden könnten, und daß dieselben nach Entziehung dieser Hilfe nothwendig zu Grunde gehen müßten. Die Folge hat gezeigt, wie falsch solche selbstsüchtigen Ansichten waren; die Vereinigten Staaten nehmen trotz Abschaffung der Sklaverei und der nöthig gewordenen Verwendung freier Arbeiter in ihrem wichtigsten Produkte der Südstaaten, der Baumwolle, heute, und zwar schon seit vielen Jahren, wie vordem die hervorragendste, entscheidendste Stelle ein.

Zeigte sich aber der Norden in seiner Vertretung und Regierung dem Süden überall willfährig, so sprach sich die Stimme der dortigen öffentlichen Meinung immer schärfer gegen die Sklaverei aus. Männer wie Benjamin Lundy, William Lloyd Garrison, Elijah P. Lovejoy, Wendell Phillips, Charles Sumner, John Brown kämpften in Wort und Schrift für die Sache. Lovejoy und Brown wurden in dem ungleichen Kampfe zu Märtyrern der Sache, und es war vornehmlich John Brown's Hinrichtung nach seiner mißlungenen Erhebung gegen die Sklaverei, welche den Süden bis zur Unerträglichkeit übermüthig und herausfordernd machte, so daß im Norden der Entschluß reifte, der Sklaverei durchweg ein Ende zu machen.

Daß dies durch den großen amerikanischen Bürgerkrieg nach harten Kämpfen endgültig geschah, ist bekannt. Damit waren sämmtliche Sklaven im ganzen Gebiete der Union frei, und jenen stolzen englischen Ausspruch von der unvergleichlichen Luft Großbritanniens, die den Sklaven, der sie einathme, sofort aus seinen Fesseln löse, eigneten sich nun auch die freien Bürger der Transatlantischen Union an. Fortan waren in dem ganzen weiten Gebiete vom Atlantischen bis zum Pacifischen Ozeane und von der großen Seenreihe im Norden bis zum Mexikanischen Meere im Süden alle ohne Unterschied der Farbe frei, und die, welche „in den Sklavenfesseln anderer Länder den geweihten Boden der Freiheit betraten, hörten damit sofort auf, Knechte zu sein“.

So bestand denn Sklaverei auf amerikanischem Boden nur noch in Kuba und Brasilien. In Kuba galt für die Sklaven das milde spanische Gesetz; dennoch war nach dem Berichte eines Augenzeugen, des Dr. Madden, noch im Jahre 1840 die dortige Sklaverei „verderblicher für das menschliche Leben, erniedrigender für den Sklaven und moralisch bedenklicher für den Herrn, Gesundheit und Glück der Gesellschaft gefährdender, als in irgend einem Sklaven haltenden Theile der Erde“. Bei der schlechtesten Nahrung war hier die schwerste Arbeit zu verrichten, — kein Wunder, daß Ueberanstrengung und Mangel an ausreichender Ruhe gewaltige Lücken in die Reihen der Sklaven rissen. Doch vermehrte die Sklavenbevölkerung durch unausgesetzte Zufuhren sich beständig. Im Jahre 1792 schätzte man die Zahl der Sklaven auf der Insel auf 84000, im Jahre 1817 auf 179000, 1827 auf 286000 und 1843 auf 436000. Von 1842 bis 1851 sollen 43499 Sklaven nach Kuba gebracht worden sein. Durch den nicht nachlassenden Druck von außen, insbesondere von England, wurde endlich auch hier der Sklaverei ein Ende gemacht. Ein 1870 von dem damaligen Minister für die Kolonien, Señor Morel y Prendergast, den Cortes vorgelegtes und von diesen unverzüglich gutgeheißenes Gesetz bestimmte, daß alle Sklaven, welche das sechzigste Lebensjahr überschritten hätten, frei sein sollten, und in gleicher Weise alle nach der Publikation des Gesetzes geborenen Kinder von Sklaven.

Nach dem Census von 1867 zählte die Bevölkerung der Insel 1570211 Seelen. Davon waren 764750 Weiße und 605416 Schwarze oder Farbige, und von diesen wiederum 225938 Freie und 379523 Sklaven. Eine englische Schätzung für 1873 bezeichnet ein Drittel der gesammten Bevölkerung als Sklaven, was aber wohl viel zu hoch gegriffen ist.

In Brasilien [1]) wurde am 28. September 1871 das von den Kammern erlassene Sklavenemanzipationsgesetz sanktionirt, nach welchem die vom Datum des Gesetzes an von Sklavinnen geborenen Kinder als freigeboren betrachtet

---

[1]) Sellin, Das Kaiserreich Brasilien, 1. Theil.

werden, und außerdem ein Fonds zum Loskauf würdiger Sklaven aus dem Ertrage einer Sklaventaxe, der Steuer für den Verkauf von Sklaven und von Staatslotterien gebildet werden sollte. Der Kaiser selbst hatte bereits sieben Jahre früher allen seinen Sklaven die Freiheit geschenkt. Die Zahl der Sklaven soll 1835 2100000 betragen haben, für Ende 1881 wird sie als 1400000 angegeben. Durch jenen Fonds, welcher bis 1. Juli 1882 die Höhe von 25962124 Mark erreicht hatte, waren bis dahin aber nur 10000 Sklaven für einen Gesammtbetrag von 10670645 Mark losgekauft worden. Zugleich wurden ohne Geldentschädigung von ihren Besitzern 60000 Sklaven freigegeben, also das sechsfache der Losgekauften. Im Jahre 1885 brachte das liberale Ministerium Saraiva ein Gesetz ein, welches zur Durchführung der Sklavenbefreiung eine Erhöhung der Steuern um 5 Prozent und die Ausgabe von 15 Mill. Staatsrenten forderte. Dieser Gesetzvorschlag wurde indeß von den Kammern nicht genehmigt, und das neue konservative Kabinet unter Cotegipe beschränkte nun 1886 die Sklavenbefreiung auf die sofortige Freilassung aller 60 Jahre alten Sklaven, während die übrigen, in verschiedene Klassen getheilt, erst nach 17 Jahren frei sein sollten. Zur Entschädigung der Sklaveneigenthümer beabsichtigte man eine Erhöhung der Steuern und Abgaben um 5 Prozent, auch sollten die freigelassenen Sklaven, um sich an die neuen Lebensverhältnisse zu gewöhnen, ihren bisherigen Herren noch drei Jahre um geringen Lohn dienen. Aber die immer mehr an numerischer Stärke wie an Einfluß wachsende republikanische Partei verlangte eine sofortige Befreiung aller Sklaven, deren Zahl von 1886 bis 13. März 1887 von 1133228 auf 723419 Köpfe herunter ging; überall bildeten sich Abolitionsgesellschaften, Sklaven wurden aus öffentlichen Geldsammlungen freigekauft, und viele Sklaven entflohen unter dem Schutze des Publikums ihren Besitzern. Die Pflanzer, sonst allmächtig, wagten es nicht, sich dieser Bewegung entgegenzustellen, auch nicht, als nach dem Rücktritt Cotegipes durch den Ackerbauminister Prado ein Gesetz eingebracht wurde, welches die Sklaverei in Brasilien ohne Entschädigung an die Pflanzer gänzlich abschaffte. Dieses Gesetz wurde am 13. Mai 1888 veröffentlicht, was zu großen Festlichkeiten und lebhaftem Jubel im ganzen Reiche Anlaß bot, aber zugleich auch durch Vermehrung der schnell wachsenden republikanischen Partei, infolge des Anschlusses vieler zu Grunde gerichteter Pflanzer an dieselbe, den schon lange wankenden Kaiserthron zum Umsturz brachte.

Von den übrigen Erdtheilen hat Australien in jüngster Zeit in einigen seiner Theile, vor allem in der britischen Kolonie Queensland, den Vorwurf auf sich geladen, unter dem Deckmantel der Anwerbung freier Arbeiter in Wahrheit einen aufs schärfste zu verurtheilenden Sklavenhandel betrieben zu haben. Asien aber ist und bleibt in seinen mohammedanischen Reichen, insonderheit in Arabien und Persien, die Heimath der Sklaverei, wenngleich dieselbe nicht in so erschreckenden Formen sich der Welt gezeigt hat, als in dem christlichen Nordamerika. Wir wissen, daß es Rußland gewesen ist, welches in scharfer, aber den faulen Fleck bis zur Wurzel austilgenden Weise dem Sklavenraub und Sklavenhandel der unbändigen Tekke-Turkmenen ein Ende machte.

(Schluß folgt.)

Aus Krainer Höhlen.

Von Franz Kraus.

Die Forschungen nach dem Verlaufe der unterirdischen Wasserläufe in Krain, über welche in diesen Blättern schon wiederholt berichtet worden ist, haben eine überraschend günstige Wendung genommen, indem von seiten einiger Liebhaber der Höhlenforschung eine Entdeckung von großer Tragweite gemacht worden ist. Die ersten Nachrichten darüber klangen so unglaublich, daß dieselben von der Laibacher Zeitung und der Grazer Tagespost als eine Mystifikation des Publikums erklärt wurden, und doch beruhten sie auf Wahrheit. Die Entdeckung der sogenannten Ottoker Grotte nächst Adelsberg hatte nämlich sofort das Bedenken wachgerufen, ob dieselbe nicht in Zusammenhang mit der Adelsberger Grotte stehe, in welchem Falle es möglich gewesen wäre, durch den Ottoker Eingang in die Adelsberger Grotte zu gelangen, und eventuell dort an den Tropfsteingebilden Schaden anzurichten. Die Ottoker treiben nämlich einen Handel mit Tropfsteinen, dem zu Liebe sie schon manche der schönsten unverschlossenen Grotten verwüstet haben, wie z. B. die Magdalenagrotte und jene in der Doline Kerševivka, wo kaum mehr unangeschlagene Gebilde zu finden sind.

Die Besorgniß um ihre schöne weltberühmte Grotte, aus der die Gemeinde eine ziemlich bedeutende Einnahme bezieht, bewog eine Gesellschaft Adelsberger Bürger, Nachforschungen anzustellen, die damit begonnen wurden, daß von Norden her, wo man den Poikfluß in der Pinka jama (Wasserhöhle) wußte, das Terrain abgesucht wurde. Bekanntlich endet die Pinka jama oder Poikhöhle mit einer Verschüttung. Die 1885er Vermessungen hatten konstatirt, daß der Schuttkegel dem Einsturzschlunde der Rugluṭa angehört, und deshalb wurde vorerst versucht, ob es nicht möglich sei, vom Grunde der Rugluṭa aus der Poik entlang weiter vorzudringen. Dies erwies sich als unmöglich, und nach verschiedenen anderen vergeblichen Versuchen, durch andere Grotten und Schlünde zu dem unbekannten Theile des Poiklaufes zu gelangen, wurde ein günstiger Wasserstand benutzt, und die Poik von der Adelsberger Grotte aus, in der Richtung von Süden gegen Norden — also stromabwärts — verfolgt.

Wenn man die Literatur über die Adelsberger Grotte befragt, so scheint dieses Unternehmen unmöglich, denn Schmidl erwähnt ausdrücklich, daß es nur möglich sei, 300 Klafter weit vorzudringen, und so weit ist die Wasserhöhle, die sich vom großen Dome aus abzweigt, auch vermessen. Einer Sage nach soll aber einer der Grottenführer vor Schmidl schon viel weiter vorgedrungen sein, indem er nächst dem Punkte, wo Schmidl umkehren mußte, durch ein Loch nahe an der Decke in weitere großartige Räume gelangt sei. Weder die eine noch die andere dieser Nachrichten hat sich bestätigt. Besondere Hindernisse gab es nicht an der betreffenden Stelle, und es war nur ein 20 Meter langes, ziemlich tiefes Wasserbassin zu überfahren. Jenseits desselben setzte sich der Gang in gleichen Dimensionen fort, bis zu einer Stelle, wo größere Abstürze kamen, deren Bewältigung eine größere Ausrüstung erfordert hätte. Durch Benutzung eines Seitenganges konnte diese Stelle umgangen werden, und der Flußlauf wurde nach Ueberwindung einiger Schwierigkeiten, die hauptsächlich im Transporte des mitgeführten Bootes bestanden, glücklich wieder erreicht. Das letzte Wasserbassin, welches zu passiren war, erwies sich als

das größte, und übertraf den vierten See in der Poikhöhle an Länge um ein Bedeutendes.

Ein letztes Hinderniß befand sich am Ende dieses unterirdischen Sees, und dieses bestand darin, daß die Decke fast den Wasserspiegel erreichte. Infolge des ausnehmend günstigen Wasserstandes konnte auch dieses Hinderniß überwunden werden, und der Raum, der dahinter lag, gehörte bereits der Ottoker Grotte an, deren Zusammensetzung mit der Adelsberger Grotte nun erwiesen ist.

Daß nebst der Ottoker Grotte noch eine ganze Reihe von Höhlen dem Systeme von Adelsberg angehören, ist theoretisch längst festgestellt, und dies geht auch aus dem Plane hervor, der für die Zwecke der Entwässerungsarbeiten in den Kesselthälern angefertigt worden ist. Allerdings fehlen in demselben noch viele Höhlen, deren Entdeckung erst in spätere Zeit fällt, oder die noch nicht vermessen worden sind. Zu letzteren gehören auch die großen Verbindungsgänge zwischen der Adelsberger und der Ottoker Grotte, deren Vermessung und Eintragung in die Höhlenkarte ungeahnte Aufschlüsse von großer wissenschaftlicher Bedeutung geben wird. Insbesondere dürfte es klar werden, welcher Ursache es zuzuschreiben ist, daß der gegen Westen von der Adelsberger Grotte abzweigende Tartarus keine Fortsetzung mehr hat, und ob es richtig ist, daß die alten und die neuen Gänge nichts weiter als das Einsturzgebiet der Doline Stara Apnenca trennt, wie es der Theorie nach sein sollte.

Die Ueberlieferungen über die Karsthöhlen sind so unklar, daß sie nur wenig Anhaltspunkte geben. Selbst die Schmidl'schen Berichte sind theilweise noch mit Nachrichten untermischt, die auf Erzählungen von Einheimischen beruhen; deshalb kann die Wissenschaft sich nur auf die neuesten Aufnahmen mit Sicherheit stützen, die mit Präcisionsinstrumenten gemacht wurden, und die nicht nur den Zweck haben, eine einzelne Naturmerkwürdigkeit zu beschreiben, sondern die Entstehungsgeschichte ganzer Höhlensysteme und ihre Zusammengehörigkeit zu illustriren. Die neueste Entdeckung hat abermals den Beweis geliefert, daß alle Höhlen des Adelsberger Reviers ein einziges großes System bilden, und der Umstand, daß man erst jetzt in einzelne Theile den Zugang gefunden hat, läßt die Vermuthung berechtigt erscheinen, daß mittlerweile im Inneren der Höhlen Veränderungen stattgefunden haben, durch welche einst unzugängliche Partien wieder eröffnet worden sind. Ebenso kann es vorkommen, daß in gewissen Wasserhöhlen der Abfluß durch Einschwemmungen, Verschüttungen oder durch Deckenbrüche verlangsamt oder ganz unmöglich wird. Derlei Katastrophen verschlechtern stets die hydrologischen Verhältnisse im nächst höheren Thale, und sind die Ursachen der periodischen Seen in Krain.

Um diese zu beseitigen, muß man die unterirdischen Wege kennen, durch welche das Wasser einen Ausweg zu finden vermag, und die Höhlenforschung findet daher eine eminent praktische Anwendung. Auch in jenen Kesselthälern in denen die Wasserabfuhr eine ziemlich regelmäßige ist, können durch Einbrüche in unzugänglichen Räumen Störungen eintreten, und es ist daher selbst dort von großem Nutzen, die unterirdischen Wasserwege genau kennen zu lernen, um bei etwaigen Unterbrechungen sofort an die Beseitigung der Hindernisse gehen zu können.

Es dürfte nicht allgemein bekannt sein, daß das Adelsberger Thal durch zwei große Wasserhöhlen sein Niederschlagsquantum an das nächst tiefere Planinathal abgiebt. Diese beiden Höhlen sind die Adelsberger Grotte und die Schwarzbachhöhle, die etwa einen Kilometer auseinander, im selben Gehänge liegen. Wo sich die beiden Höhlen vereinigen, das ist heute noch unbekannt. Jedenfalls muß dieser Punkt in der Nähe der Ottoker Grotte liegen, und es ist ganz gut denkbar, daß durch die Schwarzbachhöhle ein weiterer Zugang zum unterirdischen Laufe der Poik möglich ist. Der jetzige Eingang der Ottoker Grotte ist ein künstlicher; das heißt: er war früher so total verschüttet, daß es unmöglich war, ihn als solchen zu erkennen. Durch den derzeit beseitigten Schuttkegel konnte man noch nicht in die Grotte gelangen, als man schon von deren Entdeckung hörte. Der erste Entdecker muß also auf anderem Wege in die Grotte gelangt sein, und wenngleich derselbe diesen Zugang geheim hält, so muß ein solcher doch bestehen, und es hat daher viel Wahrscheinlichkeit, daß die Entdeckung der Ottoker Grotte durch die Schwarzbachhöhle erfolgt ist.

Eine der nächsten Aufgaben würde daher darin bestehen, den Vereinigungspunkt der beiden Wasserhöhlen aufzusuchen, wodurch die Kenntniß der Hydrographie des Adelsberger Bezirkes abermals wesentlich bereichert werden könnte. Wer Lust zu abenteuerlichen Entdeckungsfahrten hat, der könnte sich da ein großes Verdienst um die Wissenschaft erwerben.

Es sind bereits drei Fahrten von der Adelsberger bis in die Ottoker Grotte gemacht worden, am 10. April, am 25. Juni, und am 24. Juli 1890. Desgleichen wurde am 30. Juni dieses Jahres auch die Durchfahrt vom Adelsberger-Thale in den großen Dom der Adelsberger Grotte, der Poik entlang, versucht, die aber nicht den gewünschten Erfolg hatte. Am 1. Juli wurde daher von beiden Seiten zugleich die Fahrt wiederholt, und konstatirt, daß sich ein nur 45 Centimeter dicker Felszapfen so weit dem Wasserspiegel nähere, daß eine Durchfahrt derzeit unmöglich ist. Die Beseitigung dieses Hindernisses wäre zwar leicht, ist aber nicht unbedingt nöthig, da unter dem Felsen sich noch 4 Meter Wassertiefe befindet, bei einer solchen Breite, daß auch ziemlich bedeutende Wassermassen passiren können.

Bei der ersten Fahrt (am 30. Juni) wurde auch eine Gabelung entdeckt. Der linke Seitenast zeigte sich durch eingeschwemmte Sägeklötze so sehr verrammelt, daß er vorher erst ausgeräumt werden mußte, um dort vordringen zu können. Das vom nahen Mühlenwerke vor mehreren Jahren weggeschwemmte Boot fand sich dort auch eingekeilt. Es scheint daher, daß eine starke Strömung in dem Gange existirt, der sich gegen die sogenannte Alte Grotte hinzieht, die heute dem Publikum verschlossen ist. Weitere Nachrichten hierüber liegen noch nicht vor, dürften aber noch in dieser Saison zu erwarten sein.

Archäologische und historische Studien im Kaukasus[1]).

Höchst beachtungs- und bemerkenswerthe Forschungen liegen in diesem Werke vor, dessen erster Theil die frühesten Zeitalter der Metalle im armenischen Rußland behandelt, während der Verfasser sich im zweiten Abschnitte der höchst dankenswerthen Aufgabe unterzieht, Untersuchungen über den Ursprung der kaukasischen Völker anzustellen.

Versuchen wir zunächst unsere Leser mit dem Inhalte des ersten Buches bekannt zu machen, welches neben sieben Steindrucktafeln und Karten 215 Holzschnitte enthält, auf denen sich die verschiedensten Gegenstände abgebildet vorfinden.

---

[1]) J. de Morgan, Mission scientifique au Caucase. Etudes archéologiques et historiques. Paris 1889, gr. 8⁰. Ernest Leroux.

Ungemein groß ist die Schwierigkeit, für jedes Stück in jeder Gegend das erste Erscheinen zu bestimmen, da das Auftreten und die natürliche Entwickelung eines jeden Stammes einen verschiedenen Anfang der einzelnen Metallalter bedingt, weil kein Volk in dieser Hinsicht unbeeinflußt von den Nachbarstämmen geblieben ist.

Vor allem ist die Frage zu entscheiden: Besitzt das in Frage kommende Gebiet an sich Erze und Metalle, sind sie gleichmäßig über das Land verbreitet, oder finden sie sich nur hie und da, so daß diese Orte naturgemäß als Mittelpunkte für die einzelnen Metallalter anzusehen sind?

Die Antwort lautet, daß die Ebenen Assyriens bar jeder metallischen Ader sind, während Armenien zum Beispiel beträchtliche Kupfermengen beherbergt und reich an Eisen wie an Salz ist, während die Flüsse zum Theil Gold führen und auch Blei- und Silbergänge auftreten.

Trotz alledem finden wir in den ältesten chaldäischen Grabdenkmälern, welche dem 40. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung angehören dürften, Eisengegenstände, wenn auch das ziemlich sparsame Vorkommen auf den hohen Werth des Metalles hinweist. Nehmen wir dazu den Umstand, daß auch in Aegypten schon in den ältesten Zeiten Metalle verarbeitet wurden, daß diese weder aus dem Lande selbst stammten, noch aus dem erzreichen Spanien oder England, den späteren Bezugsländern, geholt sein konnten, da der Westen noch gänzlich unbekannt war, auch das Innere Afrikas in dieser Hinsicht nicht in Frage kommt, so ist nur möglich, daß das Innere Asiens die Metallschätze lieferte, daß dort die Wiege ihrer Verwendung zu suchen ist, und daß sich die Kunst der Metallverarbeitung von dort nach dem Westen verbreitet hat.

Zwei Wege boten sich dar, um die Metalle westwärts zu befördern; der eine führt von Centralasien bis zum Kaspischen Meere durch Masenderan hindurch, um durch das Thal des Aras oder Araxes an die Gestade des Schwarzen Meeres zu gelangen; doch stellten sich hier in den ausgebreiteten sumpfigen Niederungen der heutigen Provinz Gilan erhebliche Schwierigkeiten in den Weg. Eine zweite Karawanenstraße, welche noch heutigen Tages rege benutzt wird, zieht über die Hochebenen von Iran und Kurdistan, wobei außer dem Vorzug der größeren Sicherheit noch der Vortheil sich ergiebt, daß wiederholt größere Städte berührt werden; freilich ist diese Strecke ungleich länger als die zuerst beschriebene.

De Morgan geht dann auf die einzelnen Metallalter des Näheren ein, bespricht zuerst das jegliche Fehlen irgend einer Spur des paläolithischen Alters im Kaukasus, wendet sich der neolithischen Zeit zu, ferner dem Bronzealter, und verbreitet sich ausführlich über die Eisenzeit, welcher er die Seiten 41 bis 163 widmet.

Seine Schlüsse faßt der geistreiche Franzose in folgende fünfzehn Punkte zusammen:

1. Bisher hat man kein Anzeichen des paläolithischen Zeitalters im Kaukasus gefunden, doch dürfte diese Lücke nur auf die unzureichenden Nachforschungen zurückzuführen sein.

2. Die Steinzeit scheint ebenso wie das Bronzealter, wenn beide überhaupt in Wirklichkeit geherrscht haben, von nur kurzer Dauer gewesen zu sein.

3. Reines Kupfer ist scheinbar weder im Kaukasus noch in den angrenzenden Länderstrichen verwerthet worden.

4. Die Verzierung der Swastika (卐 卍) im Gegensatze zu der des Kreuzes, welche sich verhältnißmäßig häufig im Kaukasus vorfindet, scheint nach dem bekannten Vorkommen in anderen Ländern die Folge einer Art von Völkerwanderung zu sein, welche der Verbreitung der Erzkunde vorherging. Kein Gegenstand, welcher diese Verzierung aufweist und in Armenien gefunden wurde, erlaubt auch seinen Ursprung nach Vorderasien zu versetzen.

5. Die Völker des Kaukasus haben unzweifelhaft die Kenntniß der Bronze dem Osten zu verdanken, wie ihnen wahrscheinlich die erste Verwendung des Eisens zuzuschreiben ist.

6. Eine einzige abgelegene Grabstätte (Akthala) vermag man mit einiger Wahrscheinlichkeit dem Uebergange vom Stein- zum Bronzealter zuzuschreiben, da es ähnliche Charaktere wie die prähistorischen Reste von Santorin aufweist.

7. Die Todtenstätten von Redkine-lager wie Djalall-oghle gehören dem Beginne der Eisenzeit an.

8. Die Erfindung der Verwerthung des Eisens im Kaukasus ist sicherlich älter als das 20. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung.

9. Die Eisenzeit erstreckt sich in Armenien über einen geraumen Zeitabschnitt.

10. Der assyrische Einfluß macht sich im russischen Armenien zwischen dem neunten und achten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung geltend.

11. Die neuerdings aufgefundenen Todtenfelder und Begräbnißstätten von Lelwar (Akthala, Cheïthanthagh, Mouçi-yéri, Utch-Kilissa) sind sicherlich nicht älter als das achte und nicht jünger als das fünfte Jahrhundert vor Christi Geburt.

12. Im neunten Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung begannen die Handels-Beziehungen zwischen den Armeniern und den Assyrern, Phöniziern und überhaupt dem Osten, hauptsächlich das Zinn anlangend.

13. In den spätesten Gräbern des russischen Armenien verschwindet nach und nach die einheimische Kunstfertigkeit vor den iranischen Formen, welche nach dem Kaukasus wahrscheinlich durch die Osseten gebracht worden sind.

14. Der Beisetzung bezw. der Beerdigung der Leichen zur Zeit des Eisenalters folgte wahrscheinlich später die Verbrennung oder Aussetzung der Verstorbenen, ein Gebrauch, welcher sich allem Anschein nach bis in die ersten Zeiten des Christenthums erhielt.

15. Kein Ueberbleibsel irgend einer Münze wurde in den Grabstätten von Lelwar angetroffen.

Der zweite Theil des Werkes enthält 307 Seiten, 21 Tafeln und Karten wie 46 sonstige Abbildungen.

Als Ureinwohner Vorderasiens giebt de Morgan die Scythen an, welche unter dem Nachschub anderer Völker sich langsam in die Gebirge von Armenien, Cappadocien und in den Kaukasus zurückzogen. Ihre alten Tribus der Hatti, Naïzi, Ourarton, Toubal, Mouschkou u. s. w. zerstreuten sich gegen das sechste Jahrhundert und machten den georgischen Stämmen Platz, deren Alter sich mit dem der Aegypter und Chinesen wohl vergleichen läßt. Als ein Hauptunterschied zwischen diesen drei Völkern verdient hervorgehoben zu werden, daß letztere beiden es verstanden, ihre Kultur und somit ihre Macht auszudehnen, während das dritte Reis verdorrte, sich in einzelne Theile trennte und langsam abstarb.

Im Mittelalter ließ dann die türkische Ueberfluthung die Mehrzahl der alten Namen verschwinden, neue Bezeichnungen tauchten auf, und der Rest der Ureinwohner zog sich mit dem Rest alter Gebräuche und Sitten noch mehr in die Einöden zurück, wo wir jetzt versuchen, aus den einzelnen Brocken und Bruchstücken ein Gesammtbild wieder herzustellen.

Mongolische Einfälle trugen das Ihre dazu bei, das Vorhandene zu zerstören, während manche Stämme ausgerottet wurden, ohne auch nur Grabstätten zu hinterlassen, welche in den meisten Fällen im Stande sind, uns wichtige Aufschlüsse über das Leben und Treiben ihrer Bewohner zu geben.

Zum Schluß bemerkt de Morgan: Lang und blutig war der Kampf zwischen den Kaukasiern und den Slaven, aber langsam und sicher drangen letztere vor und brachten ihre Kultur mit, welcher sich Georgier wie Armenier, Tscherkessen wie Abkhasen unterwerfen mußten. Dr. E. R.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Während die britisch-indische Chin-Luschai-Expedition (gegen die indisch-birmanischen Grenzstämme) in militärischer Beziehung keine großen Erfolge gehabt hat, so hat sie zur Förderung unserer geographischen und ethnologischen Kenntnisse von der Gegend mancherlei beigetragen. In ersterer Beziehung ist namentlich der Oberlauf des Koladyne-Flusses festgelegt und eine Fläche von 5000 englischen Quadratmeilen topographisch aufgenommen worden. Was aber die Bewohner betrifft, so hat besonders Lieutenant Rainey über die Bergstämme der Chins, Yindus, Chinbons, Welchungs und Chinboks reiches Beobachtungsmaterial gesammelt. Nach seinen Mittheilungen spricht jeder der genannten Stämme sein eigenes Idiom, und einige derselben sind so barbarisch und unwissend wie die Wilden Centralafrikas. Sie tragen fast gar keine Kleidung, und in ihren Hütten haben sie keinerlei Mobiliar. Ebenso haben sie keine Gesetze, keine Religion und keine Regierung, außer einem Ansatz zu einer Dorfverfassung. Arzneikunde ist bei ihnen völlig unbekannt. Einige Stämme sind stark dem Trunk ergeben und trinken viel selbstgebrautes Bier. Sie zeigen aber große mechanische Fertigkeit und bauen kunstvolle Brücken nach dem Sparrenkopfsystem. Bei einigen Stämmen sind die einzigen Waffen Messer, Pfeil und Bogen. Sie sind aber gewandte Bogenschützen und tödten Tiger und Bären auf 80 Yards. Die Frauen sind bei allen diesen Stämmen tätowirt, angeblich um sie vor Entführung durch die Birmanen zu schützen.

Afrika.

— Aus Zansibar ist die Nachricht eingetroffen, daß Dr. K. Peters am 8. Juli mit seiner Karawane wohlbehalten in Bagamoyo angelangt ist und am 22. Juli die Heimreise nach Europa angetreten hat. Was die praktischen Erfolge der in dieser Weise beendigten Expedition betrifft, so sind dieselben durch das bekannte englisch-deutsche Abkommen, welches Witu-Land ebenso wie Uganda den Engländern überliefert, allerdings hinfällig geworden. Nichtsdestoweniger wird man anerkennen müssen, daß Dr. Peters seine Aufgabe mit großem Geschick und großer Energie gelöst hat, und es steht zu erwarten, daß wenigstens die europäische Civilisation im allgemeinen sowie die deutsche Wissenschaft im besonderen einen Gewinn davon haben wird — ein Trost mit dem wir Deutschen uns schon des öfteren haben begnügen müssen.

— Ueber den Werth der verschiedenen Missionen als Kulturfaktor spricht sich Major v. Wißmann, der nach seiner glücklichen Rückkunft in der Heimath leider am Gelenkrheumatismus erkrankt ist, im wesentlichen wie folgt aus: In diesem Punkte hat ohne Zweifel die katholische Mission bei weitem den Vorrang. Und zwar ist hiervon nicht nur das langjährige Bestehen und die große Erfahrung der katholischen Mission die Ursache, sondern auch die Leitung derselben. Die Disziplin der katholischen Kirche scheint mir der Hauptfaktor für die Erfolge der römischen Missionen zu sein; der Umstand, daß die katholischen Missionare hinausgehen, um bis an ihr Lebensende zu wirken — eine Heimsendung wegen Krankheit ist nur äußerst selten — und die Thatsache, daß der Kultus der römischen Kirche mit seinen Aeußerlichkeiten dem Wilden leichter Eindruck hinterläßt als die nüchternen Formen der evangelischen Religion, begründen die größeren Erfolge römischer Missionen. Jeder Kenner des Afrikaners oder wilder Völker überhaupt wird mir beipflichten, daß ein Verständniß der christlichen Religion der Liebe bei Völkern derartig niedriger Kulturstufe nicht zu erwarten ist; daß also der richtige Weg für Missionen der sein muß, daß man den Wilden zu einem höheren Wesen erzieht und ihm dann das Verständniß für die Religion beizubringen sucht. Dies streben die römischen Missionen an, indem sie den Grundsatz befolgen „Labora et ora“, und nicht wie die evangelischen Missionen den für Völker auf höherer Kulturstufe passenden Spruch „Ora et labora“. — Ein anderer äußerst wichtiger Grund der großen Erfolge der römischen Missionen ist das von vielen Seiten angegriffene Aufkaufen von Sklavenkindern. Zunächst ist an und für sich dieses Vorgehen ein gutes Werk, wenn man bedenkt, was sonst aus den weit von ihrer Heimath, von ihren Eltern weggeschleppten Kindern werden würde. Und dann setzt dieser Kauf ganz allein die Missionen in die Lage, noch zu leitende, zu formende Wesen, Kinder, derartig in ihre Obhut zu bekommen, daß etwas aus ihnen zu machen ist. Ich kenne keine evangelischen Missionen in Aequatorial-Ostafrika, die ein derartiges Material für ihre Arbeit zur Verfügung hatten. Selbst wo evangelische Missionare die Eltern dafür bezahlten, daß sie ihre Kinder zum Unterricht, wenn auch nur auf Stunden, den Missionaren überließen, waren doch keine Erfolge zu erzielen. Ich habe allein aus diesem Grunde junge Missionare kennen gelernt, die in Afrika angekommen, bitter enttäuscht sich wieder in die Heimath wünschten, wo ihnen ganz andere Aufgaben eine lohnendere Arbeit versprächen. Daß ich den evangelischen Missionen nicht nur keine Schwierigkeiten oder Hindernisse in Ostafrika in den Weg gelegt habe, sondern dieselben in jeder mir nur möglichen Weise unterstützt habe, kann ich durch Dankschreiben von Seiten englischer und deutscher Missionen belegen. Daß ich aber glaube, daß bei richtiger Leitung diese Missionen unendlich mehr leisten können, daß ich die ungeheuren Summen, die für englische Missionen nach meiner Ueberzeugung in keinem Verhältnisse stehen zu dem Erfolge, besser angewandt wissen möchte, das will ich hier und überall wiederholen.

Bücherschau.

— Rust, die deutsche Emin-Pascha-Expedition. Berlin 1890. Friedr. Luckhardt. — Als ein Aktenstück zu der Geschichte der deutschen Emin-Pascha-Expedition verdient dieses Buch allgemeinere Beachtung — sei es auch nur, um einem nachdrücklich zu Gemüthe zu führen, auf welcherlei Hindernisse deutsche Thatkraft und deutscher Patriotismus in den überseeischen Ländern stoßen können. Der deutschen Diplomatie wird dabei kein Loblied gesungen, der erfolgreiche Zug der kleinen Peters'schen Schaar durch das Massai-Land nach Uganda erhält aber durch den Rust'schen Bericht ein um so günstigeres Relief. Die sprachliche Darstellung ist kräftig und der Sache entsprechend, wenn auch bisweilen ein wenig frei betreffs der deutschen Grammatik und des deutschen Stils.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 8.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Reisebilder aus dem nordamerikanischen Süden[1]).

Von Dr. Emil Deckert.

I.

(Mit drei Abbildungen.)

Je mehr man sich von den Alleghanies her der Mississippimündung nähert, desto mehr tritt einem auf dem urbar gemachten Boden die Baumwollenstaude als allbeherrschende Kulturpflanze des nordamerikanischen Südens entgegen. Der Weizenbau hört allmählich beinahe vollkommen auf, und auch das Areal, das dem Mais und dem Tabak eingeräumt ist, wird kleiner und kleiner.

Für das Auge des Nordländers hat der ungewohnte Anblick, den die Baumwollenfelder gewähren, etwas ungemein Freundliches und Bestechendes. Und bildet die Staude, die da wächst, und die heutzutage eine viel universalere Bedeutung hat, als irgend welche Brotfruchtpflanze, nicht zugleich auch die Haupthilfsquelle und den Hauptreichthum der nordamerikanischen Südstaaten? Freilich gewahrt man von Reichthum an den Bewohnern nicht gar viel, und weder die Herrensitze („Mansions"), der ehemaligen Sklavenbarone, noch die Hütten der schwarzen Arbeiter, die das Feld bestellen und die Ernte einbringen, machen den Eindruck der Wohlhabenheit.

Mit den Baumwollenfeldern und mit der zunehmenden Verflachung des Bodens mehrt sich auch die Zahl der Neger, und in der Tuscaloosa-County machen dieselben bereits 40 Prozent der gesammten Bevölkerung aus, in der Hale-County aber sogar 80 und in der Green-County 82 Prozent. Daß dieselben trotz der langen und harten Erziehung, die sie auf dem amerikanischen Boden genossen haben, ein ziemlich ungefüges Kulturinstrument geblieben sind, verrathen uns tausend Anzeichen. In physischer Beziehung prosperiren sie allerdings in der fraglichen Gegend viel besser als die Weißen, und während sich die Zahl der letzteren in vielen Counties von Alabama, Mississippi und Louisiana nach dem Secessionskriege stark vermindert hat — in der genannten Green-County beispielsweise um 50 Prozent —, so ist die Zahl der Neger in denselben im starken Wachsen begriffen.

Am ausschließlichsten herrscht der „King Cotton" auf dem sogenannten „Schwarzen Gürtel" — „Black Belt" — von Alabama, der seinen Namen von dem eminent fruchtbaren dunkelfarbigen Verwitterungsprodukte seines kretaceischen Kalksteines führt, und der sich in einem weiten Bogen von dem Tennessee-Flusse bei Korinth bis in das Gebiet des oberen Appalachicola-Flusses um den Südwestfuß der Alleghanies herumzieht. Und auf demselben „Schwarzen Gürtel" dominirt auch das Negerelement derart, daß man versucht sein könnte zu glauben, der Name rühre von ihm her. Es ist dies ein merkwürdiger Einklang zwischen der Farbe des Bodens und derjenigen der Bevölkerung. Wir finden denselben wieder auf den alluvialen Bottoms des Mississippi, die gleichfalls eine der hervorragendsten Stätten des amerikanischen

[1]) Zum Theil in Anlehnung an des Verfassers „Winterreise durch den nordamerikanischen Süden" („Export" 1886, Nr. 6 ff.).

Baumwollenbaues bilden. Seine große Fruchtbarkeit verdankt der im doppelten Sinne „Schwarze Gürtel“ von Alabama vor allen Dingen den mächtigen Phosphatablagerungen, welche die kretaceische Formation daselbst in sich einschließt.

In der Gegend von Livingston beginnt die große tertiäre Golfniederung, deren Kalksteine und Mergel aber an den meisten Stellen von noch jüngeren Bildungen, die Wind und Wasser in dem anthropozoischen Erdalter herbeigeführt haben, überlagert sind. Auf weiten Strecken setzt ein orangefarbiger Sand oder ein sandiger Lehm den oberflächlichen Boden zusammen, und auf anderen weiten Strecken erscheinen Sümpfe. Die letzteren, die von den Amerikanern „swamps“ genannt werden, und aus denen bei Nacht zahlreiche Unken herausrufen, ähneln am meisten unseren norddeutschen Brüchen. Es entsprießt ihnen eine außerordentlich üppige Baum- und Strauchvegetation, die immer südlicher und südlicher wird. Großblätterige Magnolien (Magnolia grandiflora und M. glauca), Lebenseichen (Quercus phellos und Q. aquatica), Gummibäume (Nyssa uniflora), Hickorybäume (Carya aquatica) und zahllose andere Species setzen dieselbe zusammen. Die Stämme sind vielfach von starkarmigen Schlingpflanzen umwunden, so daß der Sumpfwald vollkommen undurchdringlich erscheint, auch wenn sein Wasser etwa zu durchwaten sein würde. Vereinzelt treten unter den immergrünen Bäumen auch Zwergpalmen (Sabal Adansonii) auf. Im allgemeinen macht die Landschaft aber im Februar mehr einen sonnenverbrannten, herbstlichen, als einen frischen, frühlingshaften Eindruck, und in Mississippi und Louisiana hat sie durch das graue Bartmoos (Tillandsia usneoides), das in dicken Strähnen von allen Aesten und Zweigen herabhängt, geradezu etwas Greisenhaftes, um nicht zu sagen Gespensterhaftes. Heiter konnten wir das Landschaftsbild des südstaatlichen Flachlandes ebensowenig finden, wie das Landschaftsbild des südstaatlichen Berglandes, trotz des ungeheuren Artenreichthums der südstaatlichen Pflanzenwelt. Kulturboden ist den betreffenden „swamps“ bisher fast nirgends abgewonnen worden, die Nordstaatler tragen sich in dieser Beziehung aber mit allerlei großen Plänen.

Die sandigen Distrikte Südwest-Alabamas, Mississippis und Louisianas anlangend, so wird ihr Pflanzenkleid von denselben monotonen Kiefernbäumen gebildet, wie wir es anderweit zur Genüge kennen gelernt haben, nur treten ein paar andere Spezies als die vorherrschenden auf: Pinus australis mit ihren fußlangen Nadeln, und Pinus cubensis mit ihrem starken Harzgehalte. Die erstgenannte Art liefert das Hauptnutzholz des Südens, das bei dem fast ausschließlich üblichen Holzbau in ungeheuren Massen an Ort und Stelle konsumirt wird, das aber daneben auch für alle Golfhäfen einen der wichtigsten Exportartikel abgiebt; die letztgenannte Art dagegen bildet die Grundlage der südstaatlichen Terpentin-Industrie. Da sowohl die Holzgewinnung als auch die Terpentingewinnung in rein raubbaumäßiger Weise betrieben wird — namentlich seitens der Eisenbahn-Gesellschaften, denen das Land gehört —, so kann man sich leicht vorstellen, wie die Wälder, die wir durchfahren, ausschauen. Es ist ein Schlachtfeld von wahrhaft barbarischer Art, und es ist darauf niedergemetzelt worden, was niedergemetzelt werden kann. Und wenn die gefällten Stämme nur auch wirklich benutzt würden! Zu Tausenden liegen sie aber da und modern. Was die Terpentin-Industrie betrifft, so werden dem Baume dabei allmählich auf allen Seiten so tiefe Wunden in sein Fleisch geschnitten, daß er abstirbt und als fahle Leiche empor in die Luft ragt. Indem wir das traurige Bild betrachten, preisen wir unser Deutschland glücklich, daß es in einer Zeit besiedelt wurde, in der es noch eine geordnete Gemeinwirthschaft gab, und in der es bei der Nutzbarmachung der natürlichen Hilfsquellen des Landes noch nicht so Hals über Kopf ging. Die nordstaatlichen Dollarjäger und Eisenbahnkönige verüben unseres Bedünkens an dem Süden einen furchtbaren Frevel, den das Land wohl dereinst noch empfinden wird. In den Waldsümpfen würden die Verwüstungen vielleicht nicht so tragisch genommen zu werden brauchen, da dort die zeugende Natur den angerichteten Schaden rasch wieder ersetzt, und da dort die Vegetation fast wie in den echten Tropen beinahe als unzerstörbar erscheint. Auf dem dürren Orangesande aber wachsen die Bäume nur langsam wieder. In Ackerboden sehen wir die unvollständigen Rodungen, auf denen es natürlich überall von Baumstümpfen starrt, nur selten umgewandelt, weil dies wohl nicht sehr lohnt, und neben den Sägemühlen und Terpentinhütten weiden nur hie und da einige Schafe.

Ein südstaatliches Straßenbild.

Die Ortschaften, die wir in Mississippi berühren, sehen sammt und sonders sehr armselig aus, und auch selbst der Eisenbahnknotenpunkt Meridian erscheint uns mehr wie ein temporäres Feldlager, als wie eine definitiv ausgestaltete Stadt.

An der Grenze von Mississippi und Louisiana überschreiten wir den Pearl-River, der seine halbtropischen Waldufer häufig überfluthet, und der durch seine Alluvionen zum Aufbau des Mississippi-Deltas ein Erhebliches beiträgt. Zwanzig Meilen weiter geht es auf einem Pfahlbau von Riesenlänge über den seichten und von schilf- und binsenbewachsenen Küstenmarschen eingerahmten Lake Pontchartrain, und sodann an einem Dickicht von Zwergpalmen und Lebenseichen entlang weiter, und in die „Crescent-City“ an der Mississippimündung hinein.

Land- und Wasserverkehr greifen in New Orleans nicht weniger eng in einander, als in den anderen amerikanischen Städten, die an großen Flüssen oder an Meeresbuchten gelegen sind —, sei es nun, um sich wechselseitig zu unterstützen, sei es, um sich Schulter an Schulter im harten Konkurrenzkampfe mit einander zu messen. Die Bahnhöfe

liegen unmittelbar an den sogenannten „Levees“, und kaum sind wir unserem Eisenbahnzuge entstiegen, so stehen wir auch schon dicht an dem Ufer des Mississippi, und schauen hinab auf die ungeheure schmutziggelbe Fluth des Riesen-

Baumwollen-Ernte im nordamerikanischen Süden.

stromes und hinüber auf die stolzen Fluß- und Ozeandampfer, die er auf seinem Rücken trägt.

Das Naturschauspiel, das uns der „Vater der Gewässer“ gewährt, ist gewaltig genug, um uns mit einer gewissen An-

Im Delta des Mississippi.

dacht und Ehrfurcht zu erfüllen, und wir können uns von dem lange ersehnten Anblicke nur schwer wieder losreißen, obgleich die Sumpf- und Waldufer, welche die Wassermassen zwischen sich einschließen, den denkbar eintönigsten Charakter

tragen. Es ist eins von jenen Bildern in großen, einfachen Zügen, wie sie dem amerikanischen Welttheile so charakteristisch sind, und die Einzelheiten, die es uns wahrnehmen läßt, wirken wieder lediglich durch ihren kolossalen Maßstab auf unser Gemüth.

Natürlich regt uns das Schauspiel auch von dem ersten Augenblicke an zu allerlei physikalisch-geographischen und kulturgeographischen Reflexionen an. Wir schweifen im Geiste zurück nach den Alleghanies, von wo ein großer Theil der Wasser- und Sedimentmassen, die der Mississippi golfwärts führt, herstammt, und wo wir sie so zu sagen haben zubereiten sehen, und dann auch vorwärts nach den Rocky Mountains, die kaum weniger dazu beitragen, dem Strome sein eigenartiges Gepräge zu verleihen. Der unendliche Wasserreichthum, mit dem die Osthälfte Nord-Amerikas im allgemeinen, der Süden derselben aber insbesondere von der Natur bedacht worden ist, erscheint hier gewissermaßen in eine einzige starke Linie konzentrirt, und ebenso auch das Endergebniß der gewaltigen Ausfeilungs- und Abnagungsarbeit der meteorischen Kräfte, die auf dem Boden des ganzen weiten Gebietes rastlos umgestaltend wirksam sind.

Was für Dienste und was für Förderung muß ein solcher Strom dem Menschen und seiner Kultur gewähren, wenn dieselben seiner Größe und seiner Wassermasse einigermaßen proportional sind! Heißt es aber nicht die kulturgeographische Bedeutung eines fließenden Gewässers in sehr grobsinniger und materialistischer Weise beurtheilen, wenn man eine solche Proportionalität voraussetzt? Ist nicht der Rhein ein Kulturstrom höheren Ranges als der Amazonenstrom? Daß der Mississippi die Rolle eines Spätlings in der Kulturentwickelung der Menschheit gespielt hat, wollen wir ihm nicht besonders anrechnen; denn in dieser Beziehung ist er eben ein Stück Neue Welt, und zwar ein sehr neues Stück derselben, da er viel weiter im Westen fließt, als sein Tributärstrom Ohio und als der Hudson, und da es in der Neuen Welt genau wie in der Alten heißt: Ex oriente lux! Aber auch sonst scheint uns der Riese mancherlei Veranlassung zu geben, ihn in seiner Eigenschaft als Diener des Menschen mit einem gewissen Mißtrauen zu betrachten. Im Grunde genommen ist es doch mit der Entwickelung des Mississippi-Uferlandes, so weit dasselbe südlich von St. Louis liegt, herzlich langsam vorwärts gegangen — ganz anders als es sonst amerikanische Weise ist —, und in den Jahrzehnten nach dem großen Kriege sind bezüglich zahlreicher Ortschaften an dem Unterlaufe des Stromes weit eher schlimme Rückschritte als Fortschritte zu verzeichnen. Natchez, Vicksburg und Memphis zählten im Jahre 1880 weniger Einwohner als im Jahre 1870; der Werth der Plantagen ist auch selbst in Louisiana ein drei- und vierfach geringerer geworden als er vor 1860 war, und die künstlichen Uferdämme, an denen das Wohl und Wehe der Mississippi-Anwohner so sehr hängt, erscheinen an vielen Stellen dem vollkommenen Verfalle preisgegeben, so daß die Hochfluthen von Jahr zu Jahr ärgere Verwüstungen anrichten. Die Naturkräfte, mit denen der Mensch entlang dem Strome zu kämpfen hat, sind offenbar mindestens ebenso ungeheuer wie in dem Gebirgslande von Nord-Carolina; die Energie, die der Mensch in dem Kampfe an den Tag legt, scheint aber auch hier in der neuen Aera, die über den Süden hereingebrochen ist, sehr im Erlahmen.

Einen mächtigen Aufschwung zwar brachte die jüngste Zeit der Gegend an dem oberen Mississippi. Dort entstanden an den Anthony-Fällen und an dem Kopfpunkte der Mississippi-Schiffahrt über Nacht die hochaufstrebenden Großstädte Minneapolis und St. Paul, und dort verwandelten sich rund herum um diese Städte die Wald- und Präriewildnisse wie durch Zauberschlag in ertragreiche Mais- und Weizenfelder. Die Handels- und Verkehrsbewegung der fraglichen Gegend wurde aber durch den Illinois-Kanal und durch die zahlreichen Eisenbahnen, welche die Landenge zwischen dem oberen Mississippi und dem Michigan-See überschreiten, zum weitaus größten Theile künstlich von dem unteren Mississippi abgelenkt, und dieselbe richtet sich heute thatsächlich in einem viel höheren Maße über Chicago nach New York, als über St. Louis nach New Orleans. Auch an dem allgewaltigen Strome, an dem wir stehen, und der mit dem Netzwerke seiner Nebenflüsse einen so großen Theil des Unionsgebietes in einer geographischen Einheit zusammenhält, bewährt es sich also, daß Nord und Süd in Nord-Amerika bezüglich ihres Kultur- und Wirthschaftslebens zwei sehr verschiedene Welten sind. Es waltet auch an dieser Stelle in dem Norden eine gewisse Tendenz ob, sich so viel als möglich von südstaatlichen Einflüssen zu befreien.

Immerhin läßt es sich nicht verkennen, daß die hohe Entwickelung des nördlichen Mississippi-Beckens dem südlichen Mississippi-Becken im allgemeinen, und der Mississippi-Mündungsstadt im besonderen bis zu einem gewissen Grade mit zu gute gekommen ist. Wir können dies in dem Hafenstadttheile von New Orleans vor allen Dingen an den Spuren des schwungreichen Handels wahrnehmen, der daselbst mit Nutzholz, mit Getreide und mit Fleischwaaren getrieben wird. Namentlich seit der geniale Eads durch seine „Jetties“ eine von den mittleren der vier Hauptmündungen des Mississippi für die größten Seeschiffe zugänglich gemacht hat, ist New Orleans außer für Baumwolle, Tabak, Zucker und Salz auch für jene genannten Artikel ein wichtiger Exporthafen geworden.

Daß die Fertigstellung des Panama- oder Nicaragua-Kanales ebenfalls viel dazu beitragen könnte, der „Crescent-City“ zu höherem Gedeihen zu verhelfen, versteht sich von selbst; und ebenso auch, daß ihr ein engerer wirthschaftlicher Anschluß Süd- und Mittel-Amerikas an die Union — wie er heute so eifrig von den Yankees erstrebt wird — zu hohem Vortheile gereichen würde. Wo immer sich in dem Umkreise des Golfes von Mexiko neue Handelsbahnen öffnen, da werden sich der Mississippi-Mündungsstadt natürlich auch gute Chancen bieten, sich dieselben in allererster Linie nutzbar zu machen. Leider handelt es sich dabei aber vorläufig nur um Projekte, die von ihrer Verwirklichung immer noch ziemlich weit entfernt sind, und bei dem Panama-Kanale insbesondere haben die Unternehmer bekanntlich mit den geographischen Verhältnissen schlecht genug gerechnet. Von der Eads'schen Schiffseisenbahn quer über die Landenge von Tehuantepec hinweg, welche ihre begeistertsten Fürsprecher naturgemäß ebenfalls in New Orleans hatte, redet heute kaum noch jemand.

Zwei Expeditionen Gallieni's im französischen Sudan.

Von Emil Metzger.

II.

(Mit vier Abbildungen.)

Wir haben über die Eisenbahnfahrt etwas ausführlicher berichtet, weil sich aus dem Mitgetheilten ergiebt, welche Schwierigkeiten hier bei dem Bau zu überwinden waren und thatsächlich überwunden sind — gewiß ein Beweis für die Thatkraft der leitenden Persönlichkeiten und für die Ausdauer der Arbeiter. Wir glauben um so mehr darauf hinweisen zu müssen, als man meist nur zu sehr geneigt ist, den Franzosen namentlich bei ihren Kolonisationsbestrebungen die eben genannten Eigenschaften abzusprechen. Doch geschieht dies unserer Ansicht nach sehr mit Unrecht, und der häufig übertriebene Mißerfolg der französischen Kolonialpolitik muß auf ganz andere Ursachen zurückgeführt werden, unter denen eine der wichtigsten die ist, daß die Franzosen zum Theil wirklich selbst anfangen, ihre kolonisatorische Fähigkeit ungünstiger zu beurtheilen, und dieser Mangel an Selbstvertrauen, gerade auf einem Gebiete, wo der Erfolg desselben entschieden bedarf, gewiß nicht beitragen kann Großes zu leisten. Die Geschichte lehrt uns etwas anderes. Daß die Franzosen in ganz bewunderuswerther Weise im 17. und 18. Jahrhundert Kanada und Louisiana kolonisirt, daß sie den Engländern lange und nicht ohne Glück die Herrschaft in Indien streitig gemacht haben, wird niemand leugnen können, und wirklich sind es nur politische Umstände, welche den Mißerfolg im vorigen und in diesem Jahrhundert veranlaßt haben.

Vor Ausbruch der Revolution von 1789, ehe die neue Aera ihren nivellirenden Einfluß ausgeübt hatte, da bestand in Frankreich, ebenso wie jetzt noch in England, das Erstgeburtsrecht, eine Einrichtung, die ein so treffliches kolonisatorisches Material geliefert hat und in dem zuletzt genannten Lande noch liefert. Ehe dieses Recht aufgehoben wurde, gingen die jüngeren Söhne der Großgrundbesitzer hin und versuchten ihr Glück auf der anderen Seite des Meeres. Etwas Kapital unterstützte ihre Bemühungen, dazu brachten sie gewöhnlich eine große Summe von Energie mit, die durch den festen Willen im Streite des Lebens emporzusteigen, kräftige Nahrung erhielt. Im allgemeinen wurden sie von ländlichen Arbeitern, von Dienern begleitet, die auf dem Familiengute ihres Herrn geboren, sich in ähnlicher Lage wie jene befanden. Die Unterordnung, welche diese ihrem Herrn gegenüber bewiesen, während auch alle politischen und religiösen Streitigkeiten durch dieses Verhältniß ausgeschlossen waren, ist wohl die Hauptursache, daß diese Niederlassungen schneller aufblühten, als die irgend eines anderen Volkes. Dabei besaßen die Kolonisten Anhänglichkeit an die Heimath, Unterordnung unter die Hoheit des Königs und einen Gottesdienst, was bei den aus anderen Ländern stammenden Auswandern durchaus nicht immer der Fall war. Das alles wurde mit der Revolution geändert, und als man anfing den Besitz unter alle Kinder gleich zu vertheilen, da war der kolonisatorischen Thätigkeit der Lebensnerv abgeschnitten. Inwiefern der Franzose für seine eigene Person weniger zur kolonisatorischen Thätigkeit geeignet sein sollte als der Angehörige eines anderen Volkes, vermögen wir nicht einzusehen, im Verkehr mit den Eingeborenen hat er manches vor dem Angehörigen der teutonischen Rasse voraus, namentlich daß er indifferenter ist und dem Eingeborenen nicht alles nach seiner eigenen Schablone aufzwingen möchte. Letzteres ist allerdings ein Fehler, dessen sich die französische Bureaukratie häufig auch schuldig macht, und der in der Kolonialverwaltung, ebenso wie der fortwährende Systemwechsel — eine Folge der Parteikämpfe — zum Theil in recht unangenehmer Weise fühlbar wird. Abgesehen aber von dem Umstande, daß energische Gouverneure verschiedener Besitzungen sich von derartigen nachtheiligen Einflüssen unabhängig zu machen gewußt haben, scheint es, als ob hier wirklich eine Wendung zum Bessern eingetreten wäre. Wir glauben nicht, daß es nöthig sein wird, das hier Gesagte in irgend einer Hinsicht näher zu begründen, jeder der sich mit französischer Kolonialgeschichte und kolonialer Gesetzgebung näher bekannt gemacht hat, wird vermuthlich unsere Ansicht theilen.

Doch kehren wir zu unserer Erzählung zurück. Der Zug fuhr über die Brücke von Diamu (S. Abbildung 4), Gallieni befand sich im Lager der zweiten Kolonne, welches hier gebildet worden war, weil die Eisenbahn die Versorgung der Truppen erleichterte und je nach Umständen, der Marsch auf Quita oder quer durch Bambuk, nach dem Diakha, in das Herz der dem Marabut unterworfenen Länder, gerichtet werden konnte, so daß die Bevölkerung über das Ziel der Operationen vorläufig noch im Ungewissen blieb. Auch hier war alles vorbereitet, und in Bontu am Falemé war ein Lebensmitteldepot angelegt worden, mit Rücksicht auf die Gebirgsnatur des Bambuk eine schwierige Aufgabe.

Vor seiner am 8. Dezember erfolgten Abreise hatte Gallieni mit Vallière, dem Führer der zweiten Abtheilung, den Feldzugsplan in allen Einzelheiten festgestellt. Da, wie schon erwähnt, zwei Kolonnen gegen Mahmadu Lamine operiren sollten, deren Ausgangspunkte 200 km von einander entfernt, deren Marschlinien durch den Falemé von einander getrennt waren und durch unbekanntes, schwieriges Gelände führten, war es schwierig mit einander in Verbindung zu bleiben, außerdem bestand die Möglichkeit, daß der Marabut sich auf die zweite Kolonne warf, sobald sie den Falemé überschritten hatte. Auf Grund der empfangenen Nachrichten wurde der Marsch so angeordnet, daß Vallière am zwölften Tage nach dem Aufbruch im Rücken des Mahmadu Lamine stehen sollte, um ihm den Weg nach dem Gambia zu verlegen. Am 9. Dezember kam Gallieni nach Kayes, wo keine weiteren Nachrichten über den Marabut empfangen worden waren, als daß er mit zahlreichen Truppen das stark befestigte Diana besetzt hatte; einige Tage später schickte er aber Gallieni einen Brief, in welchem er selbst seine Pläne enthüllte.

Der Aufbruch der Kolonnen erfolgte am 12. Dezember, am 25. Dezember also sollten beide vor Diana stehen. Begleiten wir zunächst die erste Kolonne, um uns mit den Schwierigkeiten, welche der Marsch bot, bekannt zu machen. Anfänglich führte der Weg durch gleichförmiges Gelände — ausgedehnte Hirsefelder längs des Falemé, auf der anderen Seite durch Baumgruppen begrenzt, dahinter, durch die Lücken hier und da sichtbar, eine weite Ebene, das ganze

durch eine niedrige Hügelkette eingeschlossen; auf der anderen Seite des Flusses dasselbe Bild. In der Regenzeit überfluthet der Strom die weite Ebene, während jetzt der Wasserspiegel 5 bis 6 m unter dem Ufer lag. Am nächsten Tage führte der Weg auf schmalen, gewundenen Pfaden durch dichtes Gehölz, welches allerdings einigen Schatten bot, aber den Marsch erschwerte; trotz der trockenen Jahreszeit waren noch zahlreiche Eindrücke vorhanden, welche Elephanten und Nilpferde während der Regenzeit gemacht hatten, und hierdurch wurden, namentlich der Artillerie große Hindernisse in den Weg gelegt. Noch schlimmer war es am dritten Tage, wo das Bett mehrerer, jetzt trockener Sturzbäche und tiefer Schluchten durchschritten werden mußte, ehe man Senudebu erreichte. Bis zum 18. Dezember blieb die Kolonne hier; neue Truppen vereinigten sich mit ihr, und der Marsch wurde in Gefechtsbereitschaft fortgesetzt, wobei den Hilfstruppen die äußerste Vorhut angewiesen wurde. Da, in Kussan, am 19. Dezember empfing Gallieni zwei Briefe des Kommandanten Vallière, welche ein Jäger aus dem Stamme der Peul (S. Abbildung 2) überbracht hatte.

Die Kolonne hatte große Schwierigkeiten auf dem Marsche zu überwinden gehabt; in den Bergen des Bambuk war es wiederholt nöthig, die Geschütze durch Menschenarme zu transportiren, die Deichseln waren zerbrochen, Engpässe hatten den Vormarsch verzögert, Felsen durch Dynamit gesprengt werden müssen. Am 17. Dezember war die Kolonne in Bontu am Falemé angekommen, sah aber keine Möglichkeit den Fluß zu überschreiten. Die Furth, mit felsigem Boden, hatte noch 1,50 m Wasser und der Strom war zu stark, als daß der Uebergang möglich gewesen wäre.

Senegal-Tirailleure.

Die Truppen zogen also weiter stromaufwärts, wo, wie die Nachrichten lauteten, der Uebergang bei Farabana sehr leicht sein sollte. Eine neue Enttäuschung erwartete sie; der Falemé ist hier 300 m breit, wovon 60 in dieser Jahreszeit nicht zu überschreiten schienen, doch wurde der Versuch gemacht. Einigen verwegenen Schwimmern glückte es, ein aus allem Seilwerk der Artillerie gebildetes Tau nach dem anderen Ufer zu bringen. Dann versuchte eine Abtheilung Tirailleure mit Hilfe desselben den Uebergang. Doch der Strom riß die Leute fort und nur mit größter Anstrengung glückte es ihnen, mit Wunden und Beulen bedeckt, das andere Ufer zu erreichen.

Nun machte man den Versuch, zwei von entschlossenen Reitern berittene Maulthiere über den Fels schwimmen zu lassen, doch in der Mitte des Wassers angekommen, wurden sie vom Strome mitgeschleppt, und gegen die Felsen getrieben, wo sie bald unter den Fluthen verschwanden; nur mit Mühe retteten sich die Reiter. Da der Uebergang wenigstens für die Artillerie und die Europäer hier ganz unmöglich war, entschloß sich der Befehlshaber, nachdem er eine Art Kriegsrath gehalten hatte, weiter nach Norden zu marschiren, um eine brauchbare Furth zu suchen. Der Weg wurde durch das Dickicht fortgesetzt, die Führer waren mit dem Terrain unbekannt; gegen Mittag wurde Halt gemacht, um während der größten Hitze zu ruhen; endlich gegen Abend entdeckte einer der Späher Spuren von Menschen und Thieren; dieselben wurden mit der größten Aufmerksamkeit verfolgt, sie führten nach einem verlassenen Dorfe, an welchem entlang der Falemé ruhig in einem Sandbett dahinströmte. Welche Erleichterung! Am folgenden Tage wurde der Fluß überschritten und der Marsch fortgesetzt.

Auch die erste Kolonne rückte vor; bei Sututa kam es am 22. Dezember zum Gefecht, welches bald mit der Besetzung des Ortes endete. Die Gefangenen gaben Nachricht über die Stellung des Marabut. Sein Gefolge bestand aus etwa tausend ihm sehr ergebenen Schülern, im übrigen aus zusammengelaufenem Volk; der Marsch der ersten Kolonne war ihm unbekannt geblieben, dagegen wußte er von der Annäherung der zweiten, der er mit allen seinen Streitkräften entgegenzuziehen beabsichtigte. Ein Spion, der die eingeborenen Hilfstruppen zum Abfall zu bewegen versucht hatte, wurde erschossen, dann der Marsch fortgesetzt. Am 23. Dezember empfing Gallieni einem vom 22. datirten Brief Vallières, der ihn über die Lage beruhigte. Unter den strengsten Vorsichtsmaßregeln wurde das Lager bezogen und ebenso am 24. Dezember der Marsch fortgesetzt. Plötzlich hörte man Geschützfeuer, welches aber bald aufhörte. Sogleich wurde der Marsch in der Richtung desselben eingeschlagen. Nach kurzer Mittagsrast stieß die Vorhut auf Flüchtlinge, bald kam ein Brief von Vallière aus Sarudian, welches die Kolonne im ersten Anlauf genommen hatte, worauf sie bis Saumdi vorgerückt war; am Abende vereinigten sich dort beide Kolonnen. Die Nachrichten über Mahmadu Lamine waren nicht übereinstimmend, bald hieß es, er sei noch in Diana, bald wurde berichtet, er habe diesen Ort geräumt. Am nächsten Tage setzten beide Kolonnen den Marsch fort; man stieß auf keinen Widerstand. Diana war nicht besetzt, Mahmadu Lamine hatte sich mit seinen Anhängern nach dem Niani geflüchtet.

Es war eine böse Enttäuschung; wegen allzu großer Ermüdung mußte den Truppen erst einige Ruhe gegönnt

und die nöthigen Maßregeln für die Verpflegung getroffen werden, ehe die Verfolgung angetreten werden konnte; am Abend wurde Diana niedergebrannt. Es gelang, mit den Eingeborenen, denen man Vergebung zusicherte, in Verbindung zu treten. Eine fliegende Kolonne, welche zur Verfolgung des Marabut entsendet worden war, kehrte am 30. Dezember ins Lager zurück, nachdem sie bei Safalu mit dem Feinde zusammengestoßen war, bei dem letzterer eine tüchtige Schlappe erlitt. Bei der Verfolgung wurden viele Gefangene gemacht, darunter die Frauen des Marabut, siebzehn an der Zahl (S. Abbildung 3). Da man nicht recht wußte, was man mit ihnen anfangen sollte, wurden sie mit den siebzehn Tirailleuren verheirathet, welche sich am meisten ausgezeichnet hatten; der Bravste der Braven wählte sich zuerst eine Frau, und die andern folgten in der Ordnung, wie sie sich hervorgethan hatten, wobei allerdings die letzten etwas enttäuscht drein schauten, da die jungen und hübschen Weiber bereits weggenommen waren.

Aus den Aussagen der Gefangenen ergab sich, daß der Marabut sich nach dem Gambia geflüchtet habe und nicht weit von der Grenze des englischen Gebietes angekommen sei; jeder Gedanke an weitere Verfolgung war also ausgeschlossen. Der erste Tag des neuen Jahres 1887 brachte ein wichtiges Ergebniß: alle Häuptlinge, deren Gebiet zwischen Bondu und Gambia lag, waren erschienen; sie zeigten Reue und wurden ziemlich gnädig behandelt, und nur der Form wegen wurde ihnen ein kleiner Tribut auferlegt, dagegen mußten sie ihre Kinder als Geißeln hergeben, welche in den französischen Schulen des Sudan erzogen werden sollten, außerdem wurden ihre Länder unter den Schutz Frankreichs gestellt, dessen Gebiet hierdurch um 200 bis 300 km gegen Süden erweitert wurde. Die Häuptlinge erhielten den Auftrag, dafür zu sorgen, daß die Bevölkerung in ihre Dörfer zurückkehre und den Handel mit den französischen Posten des Senegal wieder eröffne.

Schon am folgenden Tage erfolgte der Aufbruch, da der Lebensmittelvorrath in bedenklicher Weise erschöpft war; beide Kolonnen marschirten nach Sanundi, von wo die erste den Rückweg antrat, während die zweite sich nach dem Falemé wendete, um den Bambuk zu durchkreuzen; außerdem aber sollten einzelne Offiziere und fliegende Kolonnen in verschiedenen Richtungen thätig sein, um einerseits das Land in geographischer und kommerzieller Hinsicht zu erforschen, andererseits den französischen Einfluß immer weiter auszudehnen und Nutzen aus dem soweit in südlicher Richtung gemachten Vorstoße zu ziehen. Schon von Diana aus war der Kapitän Fortin mit einer Kompagnie Tirailleure vom Senegal entsendet worden, um die Landschaften Niéri und Ferlo bis nach Senndebu zu besuchen, die Einwohner zur Rückkehr in ihre Dörfer zu bewegen und den Handelsweg zwischen Senegal und Gambia zu erkunden. Der Kapitän der Infanterie Oberdorf empfing den Auftrag, die Schluchten des oberen Gambia und des oberen Falemé zu durchkreuzen und den Toucouleur-Häuptling zu Dinguiray aufzusuchen. Lieutenant Reichenberg sollte das Land zwischen Falemé und Bafing untersuchen und durch Kundian zurückkehren. Auch dem Befehlshaber der zweiten Kolonne, Vallière, wurde der Auftrag ertheilt, die Gegend längs des Weges durch den Bambuk durch Offiziere möglichst weit aufklären zu lassen und die Häuptlinge unter französischen Schutz zu stellen.

Wir kommen weiter unten auf das Ergebniß der verschiedenen Expeditionen zurück, und folgen zunächst der ersten Kolonne auf dem Rückwege. Die Einwohner, soweit sie nicht den wilden Thieren Platz gemacht hatten, waren friedfertig, die Jagd auf die letzteren aber, welche in dem Bondu äußerst zahlreich sind, brachte Abwechselung in die Eintönigkeit des Weges. Am 8. Januar zu Sambacolo empfing Gallieni die wichtige Mittheilung, daß der Häuptling von Uli, einer im Westen von Diana gelegenen Landschaft, dem Mahmadu Lamine eine neue Niederlage beigebracht hatte; es war ihm geglückt, denselben bis in die Nähe des englischen Postens Mc Carthy, mehr als 200 km von Diana, zurückzuwerfen.

Fulah-Jäger.

Ein Vorfall, der sich zu Sambacolo ereignete, zeigte, wie sehr die Eingeborenen trotz des Firniß von Civilisation, mit dem wie sie glauben, der Islam sie bedeckt hat, noch Barbaren geblieben sind. Wir geben die Schilderung Gallieni's in aller Kürze wieder. Mitten in der Nacht durch herzzerreißendes Geschrei erweckt, begab er sich in das Lager der Hilfstruppen, woher dasselbe erschallte. Ein schauderhafter Anblick wartete seiner; ein Mann war stehend an einen Baum festgebunden, drei kleine Feuer waren um ihn herum angelegt worden, um ihn langsam zu Tode zu braten; das Blut floß in Strömen längs seines Körpers, man hatte ihm das rechte Ohr, die rechte Hand, den rechten Fuß abgehackt. Der verstümmelte Körper wurde mit einer Peitsche bearbeitet, in die man Steine eingebunden hatte. Es war ein Verräther, welcher den früheren König von Bondu getödtet hatte und nun zu seinem Unglück in die Hände der erbitterten Verwandten gefallen war; er starb bald nachher infolge der erlittenen Martern. Im Lager von Senndebu angekommen, wurde am 10. Januar die Feier des Neujahrstages nachgeholt; hierauf brach die Kolonne nach Arondu auf, wo sie am 14. ankam. Unterwegs schon hatte sich ihr Kapitän Fortin wieder angeschlossen, der in sechs Tagen 200 km zurückgelegt hatte.

In Arondu wurden die Häuptlinge der Sarracolat vom Senegalufer zusammenberufen, die sich den Franzosen unterwarfen, Geißeln gaben und auf den Koran schwuren, treue Unterthanen zu bleiben. Vorsicht war hier nöthig, da Saybu immer noch auf dem andern Ufer des Flusses auf die Gelegenheit wartete, die Niederlage seines Vaters an den Franzosen zu rächen, und zwar um so mehr, als Gallieni die Absicht hatte, sich nach dem Niger zu wenden. Am 17. Januar, als die Kolonne den Marsch antreten wollte, brach Brand aus, der übrigens nicht allzuviel Unheil anrichtete; der Falemé wurde an demselben Tage überschritten und Kayes am 23. Januar erreicht; einmal war die Marschordnung sehr ernstlich durch Bienenschwärme, welche sich auf die Kolonne warfen, gestört worden — ein Glück, daß man sich nicht in der Nähe des Feindes befand, denn es dauerte lange, ehe die Menschen, und noch länger, ehe die Thiere sich beruhigt hatten.

Die zweite Kolonne war indessen am 16. Januar in Diamu angekommen, nachdem Balegui, welches sich nicht unterwerfen wollte, geplündert und verbrannt war; die anderen Häuptlinge der Gegend hatten am 8. Januar zu Bontu den Vertrag unterzeichnet, welcher sie unter französischen Schutz stellte. Von Kantella aus war Lieutenant Levaillant entsendet worden, um den direkten Weg nach

Frauen Mahmadu's.

Kayes zu untersuchen; er schloß sich in Diamu wieder an. Am 24. Januar endlich wurden beide Kolonnen aufgelöst, um die neue, nach dem Niger bestimmte Abtheilung bilden zu können; der zweite Theil der Aufgabe sollte jetzt gelöst werden.

Als geographisches Ergebniß dieses ersten Zuges verdient folgendes hervorgehoben zu werden: wenig bekannte Gegenden, wie Bondu, Bambuk, Diakha, Uli waren erkundet worden; die Ergebnisse erlaubten eine genaue Karte dieser Gegenden zu entwerfen, während auch vollständige Angaben über politische und Handelsverhältnisse gesammelt worden waren und die Häuptlinge sich unter französischen Schutz gestellt hatten.

Im Bambuk kann man zwei von einander ganz verschiedene Theile unterscheiden. Der Theil, welcher zu dem Berglande gehört, besitzt neben den ausgedehnten steinigen Hochflächen mit verkümmertem Pflanzenwuchs, fruchtbare, gut bewässerte Erosionsthäler, wo sich eine dicke Humuslage gesammelt hat. Gegen Sadiola und Tinke hin ist der Boden sehr gut. Das niedrige Land aber ist bei weitem fruchtbarer, schade nur, daß es nicht besser bevölkert ist. Namentlich sind in dieser Beziehung die Ufer des Falemé ausgezeichnet, wo man bis zu drei Ernten macht, wovon die beiden ersten sehr reich sind.

Leider sind die Eingeborenen furchtsam und scheu, und flüchten sich aus diesem Gebiet in die höher gelegenen Gegenden, wo sie gegen Einfälle besseren Schutz finden; die dichteste Bevölkerung trifft man in der Gegend der Fälle. Außer von Bafing und Falemé wird der Bambuk durch

Diamu.

zahlreiche kleine Bäche und Flüsse bewässert, die im Sommer trocken sind. Dadurch sind manche Dörfer in dieser Jahreszeit nur auf Brunnenwasser angewiesen. Die nach Diakha entsendete Kolonne hat Licht über die wenig bekannte Gegend im Süden des Bondu und im Norden des Gambia verbreitet; Uli, Dikha, Niéri, ebenso wie ein Theil von Tenda und Gamon sind besucht worden. Alle die genannten Staaten liegen zu beiden Seiten der Wasserscheide zwischen Senegal und Gambia, die nicht scharf ausgeprägt ist. Im allgemeinen ist sie niedrig, und besteht aus wellenförmigen Flächen, die theils mit Pflanzenwuchs bedeckt, theils steinig sind. An dieselben schließen sich nach beiden Seiten weite, theils grasreiche, theils sumpfige Ebenen, wo fruchtbarer Boden im Ueberfluß vorhanden ist, die aber schwach bevölkert sind und demnach unbebaut bleiben. Die Thierwelt ist hier reich vertreten, es ist das klassische Land für Jäger.

Kayes war in der Zwischenzeit ganz verändert; überall herrschte die größte Thätigkeit, emsig wurde an dem Bau der steinernen Offizierswohnungen gearbeitet, durch Verlegung des Kirchhofes, Trockenlegung von Sümpfen für die Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse gesorgt. Zu diesem Zwecke pflanzte man schnell wachsende Bäume rund um die im Bau begriffenen Gebäude, gleichzeitig wurde für Abfluß des stagnirenden Wassers gesorgt und in dem Maße, in welchem der Wasserspiegel sank, Pflanzungen auf dem trocken gewordenen Gelände angelegt, wo auch ein ungeheurer Küchengarten erstand. Jenseits dieser Vertiefung wurden zahlreiche Flüchtlinge angesiedelt, welche aus den Staaten Ahmadu's und Samory's entlaufen waren und bei den Franzosen Schutz gesucht hatten. Da sie ihre Verwandten zurückgelassen hatten, suchte man dieselben nachzuziehen, um bei allen Posten Ansiedelungen zu gründen; das bei Kayes angelegte Dorf blühte bald auf, ebenso die Niederlassungen bei Bakel und Medine.

Der politische Zustand hatte sich sehr verbessert, und er erlaubte die Organisation des französischen Sudan ins Auge zu fassen. Einen freundlichen Brief Ahmadu's beantwortete Gallieni dahin, daß er auf seine Hilfe rechne, um den Sohn des Marabut zu vertreiben, und nur seine Gesandten in Kayes erwarte, um einen neuen Vertrag zu schließen. Gleichzeitig empfing man die Nachricht, daß Péroz (über dessen Sendung wir oben bereits berichtet haben) auf dem Wege nach Bissandugu war; auch Caron hatte das Material für die Nigerflottille glücklich nach Bammako gebracht und den Bau des Kanonenbootes bereits angefangen. Leider machten sich bei den Truppen die Folgen der Anstrengungen des Feldzuges sehr fühlbar, auch Alassane, der treue Dolmetscher, der so gute Dienste geleistet hatte, war denselben erlegen.

Am 19. Februar begab sich Gallieni nach Diamu, wo sich die Abtheilung gesammelt hatte, die ihn nach dem Niger begleiten sollte. Ehe er aufbrach, besichtigte er am 20. Februar die Eisenbahn, deren Bau er, wie er mittheilt, der ungeheuren Schwierigkeiten wegen nicht angerathen haben würde. Da jedoch zu Kayes genügendes Material vorhanden war, beschloß er, die Arbeiten nachdrücklich fortzusetzen und sich nicht, wie er sonst gethan haben würde, mit einem Fahrweg zu begnügen. 500 bis 600 Arbeiter hatten die Häuptlinge geliefert, und diese waren jenseits Diamu thätig. Der Bau sollte vorläufig bis Bafulabe (etwa 132 km von Kayes) fortgesetzt werden, wo eine Brücke von 400 m erbaut werden mußte.

Am 21. Februar erfolgte der Aufbruch; um den Uebergang über das Felsenplateau in der Nähe der Fälle zu erleichtern, war eine 3 km lange Eisenbahn vom System Decauville zum Transport des Gepäckes unter großen Schwierigkeiten angelegt worden, z. B. hatte man einen mehr als 600 m langen Holzviadukt erbauen müssen, um die Schwierigkeiten des Geländes zu vermeiden. Bei dem weiteren Vormarsche stieß man am 23. Februar auf die Strafkompagnie unter Lieutenant Ambrosini, welche einen Fahrweg bis Bafulabe und von da bis zum Niger bauen sollte; Gallieni hatte dies für durchaus nöthig gehalten, um dem ungeheuren Verbrauch von Tragthieren zu steuern. Der Weg war 5 m breit, mit Abzugsgräben und guter Straßenbahn, sie konnte schon bis Bafulabe benutzt, und wo es nöthig war, eine kleine Eisenbahn nach Decauville auf derselben angelegt werden.

Bafulabe wurde am 26. Februar erreicht, auch hier fand er eine große Veränderung seit 1879, wo er den Ort zum letzten male gesehen hatte. In Bafulabe traf Gallieni den Lieutenant Reichenberg, welcher von Diana aus den Bambuk und verschiedene kleine, einheimische Staaten durchkreuzt hatte. Am 27. Februar hatten die Truppen den Fluß überschritten und am 28. wurde der Marsch nach Badumbe angetreten.

Da derselbe aller Wahrscheinlichkeit nach keine Beunruhigung durch feindliche Angriffe zu erwarten hatte, war den Truppen erlaubt worden, ihre Frauen mitzunehmen, wodurch die Eingeborenen in sehr gute Stimmung versetzt worden waren. Die Frauen sorgen für die Küche, sie tragen einen Theil des Gepäcks und verursachen im allgemeinen keine Unbequemlichkeit, obwohl hie und da weibliche Streitigkeiten nicht ausbleiben, die aber der strengen Disciplin gegenüber keine üblen Folgen haben.

Am nächsten Marschtage erreichte man den berühmten Engpaß von Kale, der bei Gallieni's erster Reise mit so viel Mühe hatte überschritten werden müssen. Mit ungeheurer Anstrengung war der Weg hier verbessert worden; früher ein schmaler Fußweg längs überhängender Bergwand, die auf der anderen Seite steil in den Bakhoy abfällt, von wiederholten Erdstürzen bedroht, war dieser Weg jetzt durch den Gebrauch von Holzkonstruktion künstlich verbreitert worden, während man die überhängenden Felsen, welche die vorbeiziehenden Truppen bedrohten, weggesprengt hatte. Auch hatte man längs des ganzen Weges eine schmalspurige Eisenbahn gelegt, um das Gepäck zu befördern, welches der Stromschnellen wegen hier umgeladen werden mußte (S. Abbildung 5 in Nr. 7). Jetzt wurde der Marsch mit Leichtigkeit zurückgelegt, die Geschütze blieben bespannt, die Mannschaften beritten; jenseits des Passes wurde das Lager aufgeschlagen. Die ganze Kolonne mit ihrem Gepäck fand Raum unter drei ungeheuren Feigenbäumen, welche durch ihre Zweige und die zwischen denselben verflochtenen Lianen den Menschen und Thieren Schatten geben.

Der Marsch wurde zwischen ungeheuren Felsmassen auf schmalen Pfaden fortgesetzt, die Kanonen und die kleinen Wagen folgten der Kolonne mit Leichtigkeit. Letztere, nach dem System Lefebvre waren seit zwei Jahren am oberen Senegal im Gebrauch. Kam man an einen Fluß, so wurde der Kasten wie ein Schiff ins Wasser gelassen, man lud Räder und Untergestell in denselben ein, und der Fuhrmann wurde zum Fergen; zusammen verbunden und mit Brettern bedeckt bildet sie eine Art Schiffbrücke. Die auf diesem Marsche gemachte Erfahrung bestimmte Gallieni, sofort die Verbesserung dieses Weges in Angriff zu nehmen; das in Kayes lagernde Material sollte hier ausgenutzt werden. Immer noch bot die Gegend noch denselben malerischen Anblick, nicht weit vom Wege entfernt rollte der Bakhoy zur Linken; seine grünen Gewässer schäumten auf gegen die Felsmassen, welche auf allen Seiten sein Bett einengten; von Zeit zu Zeit kam man an einen der kleinen Posten, welche dazu dienen, die Versorgung mit Lebensmitteln der verschiedenen Forts zwischen Kayes und dem Niger zu er-

leichtern, eine Aufgabe, welche ohne große breite Wege immer sehr schwierig sein wird.

Die großen, in Bordeaux beladenen Schiffe bringen zur Zeit des Hochwassers ihre Ladung nach Kayes; dort wird der ganze Bedarf in einer Quantität von etwa 400 Tonnen in Ladungen von 25 bis höchstens 30 kg umgepackt und nach dem Innern versendet. Reis, Zwieback, Mehl u. s. w. befinden sich in Blechkisten, der Wein auf Flaschen ist in Holzkisten verpackt. Granaten werden je zu drei in kleine Holzkästen eingesetzt, welche im Nothfalle durch einen eingeborenen Träger auf dem Kopfe befördert werden. Damals war die Eisenbahn nur bis Diamu im Betriebe; bis hierher also wurden alle Vorräthe auf derselben befördert, dann weiter auf der schmalspurigen Eisenbahn und auf dem Flusse, wo wiederholt umgeladen werden mußte, bis Bafhoy. Da hier die Schiffahrt aufhört, mußten sie auf dem Landweg weiter transportirt werden bis zum äußeren Posten Bammako, am Niger. Welche Schwierigkeiten hier zu überwinden sind, welche Ausdauer dies kostet, ist kaum zu beschreiben, ist aber ein neuer Beweis für die Energie, welche die Franzosen in jenem Gebiete entwickelt haben.

Wie Lieutenant Caron angiebt [1]), beliefen sich vor einigen Jahren die Transportkosten per Tonne von Kayes nach Bammako auf 6000 Francs, 1887 nach genauer Berechnung auf 2000 Francs; selbst wenn es glückte, die Kosten auf die Hälfte zurückzuführen, würde dies immer noch mehr sein, als die meisten Waaren tragen können.

[1]) Revue Française de l'E. et des C. 1. April 1890.

Sklaverei und Sklavenhandel in alter und neuer Zeit.

Von Dr. Emil Jung.

(Schluß.)

Aber als das Land der Sklaverei und des Sklavenhandels par excellence hat immer Afrika gegolten. Was das Institut der einheimischen Sklaverei betrifft, so besteht dieselbe hier seit uralten Zeiten. Sie entstand, wie in anderen Theilen der Welt, durch Kriegsgefangenschaft und wegen Schulden. Und sie ist fast überall zu finden im dunklen Erdtheile, nur da nicht, wo Jägervölker hausen, die für Sklaven keine Verwendung haben, die aber meist um so eifriger am Menschenraub und Sklavenhandel sich betheiligen.

Die häusliche Sklaverei in Afrika, so wie sie bei den eigentlichen ursprünglichen Herren des Kontinents — der schwarzen Rasse — bestand, war und ist keine harte. Die vom Auslande durch Raub oder Kriegszüge erbeuteten Sklaven stehen sich allerdings schlechter wie die, welche Landsleute ihrer Herren sind. Bei den Fanti werden die ersteren erst dann rücksichtsvoller behandelt, wenn sie sich durch lange Dienstbarkeit oder Heirathen mit ihnen verschmolzen haben [1]). Nach Wilson (Westafrika, Leipzig 1862) hat bei den Aschanti das Verhältniß zwischen Herren und Sklaven einen rein feudalen Charakter. Noch besser steht sich der Sklave bei den Mpong am Gabun, wo die Sklaven gut behandelt werden, weil die Herren glauben, daß sie ihnen durch Zaubereien schaden könnten. In Ibu können Haussklaven nach einigen Jahren Dienstzeit ein eigenes Haus bauen, Eigenthum erwerben und heirathen. Sie sind dann so gut wie frei und zahlen nur eine jährliche, nicht hohe Abgabe an ihren Herrn. Der Herr hat freilich ein unbeschränktes Strafrecht, aber mißhandelten Sklaven steht es frei, ihr Verhältniß durch Anrufen eines der großen Fetische zu lösen. Sie machen dann ein bestimmtes Zeichen und bitten den Fetisch, sie als seine Sklaven anzunehmen, worauf, wenn der Priester sie mit Weihwasser besprengt, die Sklaven sogleich frei werden und hingehen können, wohin sie wollen, sofern sie es nicht vorziehen, Sklaven des Priesters zu werden, was der gewöhnliche Fall ist. Und so tief eingewurzelt ist den Negern die Ansicht von ihrer untergeordneten Stellung, daß Neger in St. Louis, Goree u. a., obschon dort die Sklaverei bereits seit 40 Jahren aufgehoben ist, sich noch immer für Sklaven halten.

Ist die Behandlung der Sklaven aber auch im allgemeinen eine gute, so sind sie doch immer rechtlos, eine „Sache“, über welche der Herr nach Belieben verfügen darf. Nicht nur kann er sie jeder Zeit verkaufen, er kann sie auch tödten, wie uns denn Buchner erzählt, daß Lock Prisso in Kamerun, um seinem Stamme eine Trophäe aus einem Kriegszuge heimzubringen, einem ihm gehörigen taubstummen Fremdlinge den Kopf abschlug, ohne aber damit die Leute zu täuschen, die ihm spottend zuriefen: „Du nicht Mann tödten, du Fisch tödten!“

Hält man Opfer zu politischen oder politisch-religiösen Zwecken für nöthig, so werden Sklaven, die man häufig schon lange vorher dazu bestimmt, ohne weiteres hingeschlachtet. Solche Opfersklaven werden von einem Stamme an den anderen verkauft. Lieutenant v. François begegnete auf dem Kongo einem Boote, das verschiedene solcher Unglücklichen stromabwärts führte.

Trotz alledem ist das Loos der Sklaven in Afrika kein so schlimmes, wie es „dramatisch veranlagte“ Personen uns zuweilen schildern. „In jeglicher Sklaverei“, schreibt Buchner, ein ebenso guter als nüchterner Beobachter afrikanischer Verhältnisse, „ist das schlimmste ihr erstes Stadium, die Vergewaltigung und der Transport. Sind die Sklaven einmal in festen Händen, so sind sie geborgen, und glücklicher als zu Hause, wo sie es vorziehen konnten, lieber zu hungern als ein wenig zu arbeiten. Unter sämmtlichen Sklaven des „umnachteten“ Afrika ist entschieden mehr wahres Menschenglück, namentlich mehr Zufriedenheit aufzufinden, als unter sämmtlichen Fabrikarbeitern des „hochcivilisirten und erleuchteten“ Europas.“

Freilich schwebt stets wie ein Damoklesschwert die Gefahr nicht nur der Sklaven, auch der freien Frauen und Kinder, außer Landes verkauft zu werden. Ein Sklavenhandel von der Westküste Afrikas aus über See existirt nicht mehr. Unter dem 31. Dezember 1872 konnte der Gouverneur der englischen Besitzungen in Westafrika an seine Regierung schreiben: „Jetzt kann man in Wahrheit sagen, daß eine der größten Aufgaben, denen diese britischen Besitzungen gewidmet waren, erfüllt ist; der Sklavenhandel auf dem Atlantischen Ozean hat vollständig aufgehört.“

[1]) Cruickshank, Ein achtzehnjähriger Aufenthalt auf der Goldküste Afrikas.

Aber der Sklavenhandel nach den portugiesischen Besitzungen in Westafrika besteht nach wie vor fort. Freilich ist die Sklaverei hier offiziell abgeschafft, aber man kauft sich dort noch immer Arbeiter für die Pflanzungen, und wiewohl es dem Arbeiter freisteht, in andere, ihm mehr zusagende Dienste zu treten, so bürgen doch die Einigkeit der Sklavenbesitzer einerseits, sowie die Toleranz der Behörden andererseits dafür, daß der Arbeiter auch bei der schlechtesten Behandlung bei seinem Herrn ausharrt [1]).

Das beim Ankaufe von Sklaven bevorzugte Gebiet ist das Reich des Muata Jamvo. Der Preis für einen Neger beläuft sich auf ungefähr 12000 Reis (50 Mark), während ein weibliches Individuum mit 15000 und mehr bezahlt wird.

Die Sklavenhändler dieser Gegenden sind meist Bangala. Sie zahlen für ihre Waare theuer, und es muß ihnen daran liegen, dieselbe gesund an ihren Bestimmungsort zu bringen. Sie bereiten daher ihren Leuten so wenig Unbequemlichkeit wie möglich. Das hindert sie freilich nicht daran, aus Besorgniß vor der Ueberzahl ihres Transportes besonders widerhaarigen Elementen an den Lagerplätzen plumpe hölzerne Fesseln anzulegen, auch wohl auf dem Marsche sie so zu sichern, und wenn irgend einem Unglücklichen die Kräfte versagen und er absolut nicht weiter kann, denselben kalten Blutes abzuschlachten. Denn einem anderen gönnt der Käufer seine Waare nicht, er vernichtet sie, wenn sie für ihn verloren geht. Aber dieser Handel verschwindet ins Unbedeutende gegen den, welcher nach dem Norden, namentlich aber nach der Ostküste seinen Weg nimmt und dazu bestimmt ist, das mohammedanische Westasien zu versorgen.

Gegenwärtig giebt es drei Hauptcentren, aus denen Sklavenausfuhr stattfindet: der Sudan, südlich von der Sahara, das Nilbecken bis zu den großen Seen, endlich die östlichsten Theile des Kongostaates mit den Nyassadistrikten.

Unser Landsmann Vogel begleitete im Jahre 1855 den Sultan von Bornu, Abd e Rahman, auf einem Kriegszuge gegen die heidnischen Mußgo, wobei es sich vornehmlich um die Erbeutung von Sklaven und Rindern handelte. Die Mußgo sind als Heiden vogelfrei, und sie zu tödten, erscheint als Verdienst; man scheut sich nicht, sie massenhaft abzuschlachten oder grausam auf langsame Weise zu Tode zu quälen.

Da diese „Heiden“ kein gemeinsames Oberhaupt haben, so hatte die ungeheure, mit Schießwaffen ausgerüstete Schaar des Scheikhs leichtes Spiel. Von den Gefangenen wurden die Männer unverzüglich hingerichtet und leider oft mit vieler unnöthiger Grausamkeit. So mußte es Vogel mit ansehen, wie man 36 Männern mit Messern die Beine am Knie und die Arme am Ellenbogen abschnitt. Vogel eilte nach Kuka voraus. Als ihn aber dort nach 14 Tagen der Sultan erreichte, brachte er von den 4000 Sklaven, die er nebst 6000 Rindern erbeutet hatte, nur 500 mit, die anderen waren der Seuche und den Strapazen des Marsches erlegen. Die Kinder waren fast alle unter 12 Jahren, und einen 7 bis 8 Jahre alten Knaben konnte man im Lager für 20 Silbergroschen kaufen, während ein Mußgo-Weib drei Thaler kostete.

Nachtigal hat uns in ergreifender Weise die heroischen Kämpfe der von den unmenschlichen Schaaren des Sultans von Baghirmi angegriffenen feindlichen Dorfbewohner geschildert, welche vergebens in ihren Baumfestungen oder hinter unzulänglichen Erdwällen gegen die ihnen sowohl durch ihre Zahl als durch ihre Feuerwaffen überlegenen Angreifer ihre theuersten Güter zu vertheidigen suchten, und wie die nach dem Tode ihrer Vertheidiger schutz- und hilflose Schaar von Frauen und Kindern dann im ungesunden Lager zusammengedrängt, an einander gekettet und aufs dürftigste ernährt von Krankheiten furchtbar decimirt wurde. Eine handvoll Gefangener, erkauft mit dem Tode so vieler, vordem glücklich lebender Menschen, zumeist im elendesten Zustande, konnte endlich auf den Markt in Kuka gebracht werden, um von da über Mursuk in Fezzan an die Nord- und Ostküste des Mittelmeeres zu gelangen. Auch auf diesem Wege gehen noch viele zu Grunde, man kann die Stätte, welche die Karawanen nehmen, nach Rohlfs an den rechts und links am Wege verstreuten Gebeinen deutlich erkennen.

Allerdings ist der Sklavenhandel in Tripolis ebenso streng verboten wie in Aegypten, aber er besteht dennoch unter den Augen der Behörden wenig geschmälert fort. Der gar nicht oder schlecht bezahlte Gouverneur von Fezzan nahm früher aus der Kopfsteuer, welche er von den durchziehenden Sklavenkarawanen erhob, nicht weniger als 40000 Mark jährlich ein. Kein Wunder, wenn dieser dem seinen Anschauungen nach durchaus legitimen Handel gegenüber beide Augen zudrückte und die von oben an ihn ergangenen Erlasse immer erst dann veröffentlichte, wenn eine erwartete Karawane glücklich vorüber war. Bis zum Erscheinen der nächsten war alles wieder vergessen.

Die Zufuhren stammen aus den geschilderten Raubzügen der Beherrscher der Sudanländer in die umliegenden heidnischen Landschaften, aus den Abgaben der Vasallen, die ihren Bedarf ebenfalls durch Raubzüge erlangen, endlich aus dem Handel mit den Haussa, Adamaua u. a. Die Ausfuhr geht außer nach Tripolis auch nach Ghat und Aegypten.

Ein anderes wichtiges Absatzgebiet ist Marokko. Im ganzen Westsudan wird eifrig Sklavenhandel getrieben, das haben auch die neuesten Reisen und Erkundigungen von Foucauld, Teisserenc de Bort und Thompson wiederum bestätigt; Sklavenkarawanen ziehen über Timbuktu auf die Märkte von Marokko, Fez und Mequinez. Jährlich sollen hier 4000 Sklaven feilgeboten werden, wofür der Sultan sich einen Einfuhrzoll von 96000 Mark zahlen läßt, aber so stark ist der Verbrauch, daß die Zahl aller Sklaven im Sultanat auf nur 50000 geschätzt wird.

Wie im Norden, so sind es auch weiter südlich mohammedanische, meist arabische oder doch dieser Nationalität sich zurechnende Händler, welche den abscheulichen Handel betreiben. Nachdem die Araber an der Ostküste Afrikas und namentlich auch auf der Insel Sansibar sich festgesetzt hatten, und durch die großen Forschungen der letzten Jahrzehnte das vordem unbekannte Innere immer mehr erschlossen worden war, ergoß sich ein wahrer Strom arabischer Kaufleute und Sklavenjäger in die ungeheuren Landschaften zwischen den großen von Livingstone, Speke und Burton entdeckten Seen dem Tanganjika, Mwutan und Ukerewe und der Küste, und dann über jene großen Binnenmeere hinaus nördlich, östlich und südlich in das Innere Afrikas.

Livingstone traf schon 1859 am Ausfluß des Schire aus dem Nyassasee auf arabische Händler, die aus dem damals noch großen Negerreiche des Kazembe neben Elfenbein und Malachit auch zahlreiche Sklaven brachten. Diese Sklaven wurden dann den Schire und Sambesi hinabgeführt und sollten eben in ein arabisches Fahrzeug gebracht werden, als ein englisches Kriegsschiff erschien und die Sklaven befreite. Das Kazembereich aber wurde bald nach Livingstone's Besuch seiner Hauptstadt Lunda von einer kleinen Macht arabischer Händler überfallen, gestürzt und der Kazembe selbst getödtet.

Als zweiter Europäer kam nach Livingstone unser Landsmann Roscher an den Nyassasee. Aber obwohl erst wenige Monate zwischen beiden Besuchen lagen, waren schon ganze

---

1) Im Innern Afrikas. Von Wißmann, Wolf, François, Müller. Leipzig 1888.

Landschaften durch Sklavenjagden verwüstet. Noch schlimmer sah es hier aus, als Young's Expedition zur Auffindung des verschollenen Livingstone 1867 den Schire erreichte. Wo jener noch eine dichte, wohlhabende und ihm zutraulich entgegenkommende Bevölkerung getroffen hatte, sah Young nur noch Ruinen von Hunderten von Dörfern. Am Wege lagen als traurige Zeichen der Sklavenjagden zahlreiche menschliche Gebeine, und während dreier Tage kreuzte kein einziger Mensch die Pfade der Reisenden. Das vorher blühende Land war zur Wüste geworden. Cameron fand am Tanganjikasee die herrlichsten Gegenden halb entvölkert, die früher gut bebauten Felder brach und die Dörfer zerstört — alles infolge der Sklavenjagden. „Der Sklavenhandel", sagt er, „breitet sich immer weiter aus, und das wird so seinen Fortgang haben, bis er entweder mit starker Hand unterdrückt wird oder durch die vollständige Vernichtung des Volkes selbst erlischt. Augenblicklich spricht alles für Entvölkerung."

Wißmann kam westwärts vom Tanganjika auf seiner ersten Durchkreuzung Afrikas durch schöne, von wohlhabenden Negerdörfern dicht besetzte Gegenden, als er wenige Jahre später zum zweiten Male desselben Weges zog, starrte ihm überall die Oede der Verwüstung entgegen, Tage lang ging der Marsch durch verlassene, halb zerstörte Dörfer und Pflanzungen, in denen die spontan reifenden Früchte vergebens des Erntenden harrten.

Stanley erzählt, daß er 1883 in demselben Kongogebiete, doch an anderer Stelle, die schrecklichen Spuren der Sklavenjagden sah, überall Verödung, niedergebrannte Häuser, umgehauene Palmen, vernichtete Ernten, und zwischen den Ruinen trostlos irrende Menschen. Ein Schwarzer erzählte ihm, wie das Dorf plötzlich in der Dunkelheit von einer Bande heulender Männer angegriffen wurde, welche die aus den brennenden Hütten stürzenden Bewohner niedermetzelten. Nicht ein Drittel der Männer sei entkommen. Der größte Theil der Frauen und Kinder sei gefangen genommen und fortgeschleppt worden. Die Räuber hätten weiße Kleider getragen — es waren arabische Sklavenhändler vom Osten.

Stanley holte sie ein, es waren ihrer 600 Mann, alle mit Flinten wohl bewaffnet. Sie schleppten 2300 Gefangene mit, Jünglinge, Kinder und Frauen. Die Jünglinge hatten eiserne Ringe um den Hals, durch welche eine Kette ging, die je 20 zusammenschloß. Die Kinder über 10 Jahren waren mit Beinringen, die Frauen und Mädchen mit kurzen Ketten gefesselt. Und für diese 2300 Gefangenen waren nicht weniger als 118 Negerdörfer verbrannt worden. Stanley berechnet, daß aus einem Gebiete von einer Million Einwohnern die Beute von 5000 lebenden Sklaven 33 000 Menschen das Leben gekostet habe. Und diese 5000 hatten noch eine lange entbehrungsvolle Reise zu machen, ehe sie ihr Ziel, die Meeresküste und von da den Sklavenmarkt erreichten!

Gerade für dieses von Sklavenjägern verödete Gebiet gewann Stanley vor Beginn seines letzten großen Unternehmens zum Entsatze Emin Paschas einen der berüchtigtsten Sklavenhändler, den Halbaraber Tippu Tib, als Gouverneur der Provinz des oberen Kongo. Natürlich unter der Bedingung, daß er fortan dem Sklavenhandel entsage. Wie wenig dieser verschlagene „Erzbösewicht", wie ihn jetzt Stanley selber nennt, sein Versprechen gehalten hat, und daß ihm auch als intellektuellem Urheber die Ermordung des Majors Barttelot, des Führers von Stanley's Nachhut, zuzuschreiben ist, daran darf man jetzt wohl nicht mehr zweifeln. Ein Mißlingen des Unternehmens Stanley's, womöglich der Untergang der Expedition, lag ganz in seinem Interesse.

Nach den Beschlüssen der Berliner Konferenz vom 15. November 1884 soll der Kongostaat nicht als Markt oder Durchgang für Sklaven irgend welcher Rasse dienen; jede der kontrahirenden Mächte verpflichtet sich, den Sklavenhandel zu unterdrücken und die zu bestrafen, welche sich damit befassen. Wird der Kongostaat, wird Stanley selber, der ja, wie es heißt, abermals zum Gouverneur desselben berufen ist, nun gegen seinen wortbrüchigen Beamten einschreiten?

Denn den Sklavenraub und Sklavenhandel haben Tippu Tib's Verwandte und Untergebene trotz des gegebenen Versprechens keineswegs unterbrochen. Schon erstrecken sich auch die Stationen der Sklavenhändler den Aruwimi hinauf. Stanley fand zwei derselben. Damit ist die Kette geschlossen, die sich von Chartum aus durch das ganze Nilgebiet bis zum Kongo, Tanganjika und Nyassa hinzieht. Der ganze große Besitz Aegyptens im Sudan bis zu den Quellen des Nil und seiner Nebenflüsse, den Gordon, Gessi und Emin vom Fluch der Sklavenhändler zu reinigen suchten, ist durch die große Bewegung des Mahdi wiederum der Barbarei verfallen und, wie vordem, eine Beute der Sklavenhändler, welche das Land mit einem förmlichen Netz ihrer Seribas überziehen.

Aus allen diesen Gebieten Afrikas gehen die Wege der Sklavenkarawanen ostwärts, an das Rothe wie an das Indische Meer. In Portugiesisch-Ostafrika nahmen sie ihren Ausgang von den Nyassa-Distrikten nach Ibo, Mozambique, Angoche und Quilimane; die Sklaven wurden von dort nach Madagaskar, den Komoren, vor allen aber nach Sansibar verfrachtet, von wo, wenn die Monsune günstig wehten, dann ein nicht geringer Theil nach Arabien und Persien verschifft wurde. Nach einem Berichte des britischen Konsuls O'Neill wurden noch 1880 von der Küste zwischen dem Rovuma und Zambesi jährlich 3000 Sklaven ausgeführt; aber 1862 und in dem folgenden Jahre sollen nach demselben Gewährsmanne jährlich 19 000 Sklaven von Nyassa nach Sansibar übergeführt worden sein.

War schon seit Jahrhunderten und vielleicht Jahrtausenden der Sklavenhandel an der Ostküste im Schwunge, so wurde er erst recht blühend, seit die Araber den großen Sklavenmarkt in Sansibar und anderen Küstenstädten errichteten. Für diese Märkte weisen die Zollhausregister uns für die Jahre 1862 bis 1867 nicht weniger als 97 203 Sklaven auf. Man darf nicht vergessen, daß diese Zahl mindestens um das Fünffache zu erhöhen ist, will man die wirkliche Zahl der zur Sklaverei bestimmten Neger finden, da die Sterblichkeit auf dem Zuge zur Küste eine ungeheure ist.

„Das Grausamste", sagt Dekan Schneider in einem beachtenswerthen Vortrage [1]), „ist die Sklavenkarawane. Die Armen, groß und klein, Mann und Weib, werden in eine Reihe gestellt und einer hinter dem anderen mit einer Kette angefesselt. Sie müssen zugleich als Träger der Waare dienen, deren Last sie oft bis zu Tode ermüdet. So zieht die oft nach Hunderten zählende Menge dahin, von Hunger und Durst geplagt, von der Hitze gedrückt, von den unmenschlichen Führern mit Peitschen und Stöcken geschlagen." Und versagen endlich die Kräfte vollends, will selbst die grausamste Züchtigung den gänzlich Gebrochenen nicht mehr zum Aufstehen bewegen, so macht das scharfe Messer des Treibers dem Leben des Unglücklichen ein Ende, um das ihn die Ueberlebenden beneiden könnten. Oft aber thut sich die Grausamkeit der Händler damit nicht genug, und die schreckliche Sklavengabel muß ihn aufrecht an irgend einem Baum halten, bis nach fürchterlichen Leiden der Tod den Gequälten erlöst. Trupps hungriger Hyänen folgen dem schrecklichen Zuge, und ihr schauerliches Geheul bei Nacht bezeichnet die Stelle, wo irgend ein Unglücklicher zusammengebrochen ist.

---

[1]) Die Sklavenfrage in Ostafrika, von Dekan Schneider. Stuttgart 1889.

Mit Recht sagt Kardinal Lavigerie: „Wenn Europa nicht rasch und mit Gewalt jenen greulichen Zuständen ein Ende macht, so wird das Centrum von Afrika in wenigen Jahren nur mehr eine Wüste sein und eine Wildniß ohne Menschen."

England hat sich bereits seit längerer Zeit bemüht, der Sklavenausfuhr von der Ostküste aus ein Ende zu machen, gerade so wie ihm dies an der Westküste bereits gelungen war. Im Jahre 1872 entsandte es Sir Bartle Frere mit einem Geschwader nach Sansibar, dem Hauptstapelplatze des Menschenhandels, an welchem jährlich 16 000 Sklaven angebracht wurden. Nach langen Verhandlungen und endlich entschiedenen Drohungen von englischer Seite kam es zu einem Vertrage, welcher bestimmte, daß alle Sklavenausfuhr aus den Häfen des Sultans aufhören und alle Sklavenmärkte aufgehoben sein sollten, der Sultan aber verpflichtet sei, die befreiten Sklaven zu beschützen.

Trotzdem hörte der Sklavenhandel keineswegs auf. „Alle Araber in Sansibar", schreibt Dr. Schmidt[1]) im Jahre 1888, „wie auch sehr viele Neger besitzen Sklaven. Noch jetzt ist die Zahl derselben ein Maßstab für die Macht und das Ansehen des Besitzers. Selbst dem Europäer ist es bei Kenntniß der Verhältnisse heute noch möglich, Sklaven in beliebiger Zahl zu kaufen. Besonders von Quiloa und Mozambique aus wird ein schwunghafter Handel betrieben. In Mozambique geht es so weit, daß es allen Einwohnern sehr wohl bekannt ist, ob und wo gerade Sklavenboote ihre Fracht laden. Die in den Küstenplätzen aus dem Inneren ankommenden Sklaven werden erst einige Zeit zurückgehalten, um ihnen die Erlernung des Kisuaheli zu ermöglichen. Dann erst werden sie in kleinen Trupps nach Sansibar eingeführt und unter der Hand verkauft. Auch nach dem Abkommen mit England wurde Sklavenhandel nach wie vor getrieben, nur war die Waare viel theurer geworden. Ein kräftiger Bursche, der früher 12 bis 15 Dollars gekostet hatte, mußte nun mit dem Doppelten bezahlt werden. Auch stand der Sklavenhandel von Sansibar und der gegenüberliegenden Küste noch immer in voller Blüthe."

Zwar verbot die Königin Ranavalona II. von Madagaskar 1877 die Einfuhr von Sklaven und auch die Beherrscher der Komoreninseln Mohilea und Anjuan verpflichteten sich, nach 1890 die Sklaverei in ihren Besitzungen abzuschaffen, aber die Mohammedaner Arabiens und Persiens kauften nach wie vor Sklaven, und durch die dortige Nachfrage bestand der Handel fort.

Es ist das unbestrittene Verdienst Deutschlands, seitdem es das Verwaltungsrecht über den seinen ostafrikanischen Besitzungen vorgelagerten sansibarischen Küstenstreifen erlangt hatte, dem Sklavenhandel mit Entschiedenheit entgegen getreten zu sein. Durch die umsichtigen und energischen Operationen Wißmann's ist der sofort an der ganzen Küste und bis weit ins Innere hinein von den arabischen Sklavenhändlern in Scene gesetzte Aufstand gegenwärtig vollständig unterdrückt worden, und es steht nicht zu erwarten, daß es den Sklavenhändlern wiederum möglich sein wird, innerhalb unseres Gebietes ihrem schändlichen Gewerbe nachzugehen. Auch die Sklavenausfuhr aus Portugiesisch-Ostafrika dürfte aufhören, nachdem Sansibar unter das Protektorat Englands gestellt worden ist. Ob dies aber dem Sklavenhandel energisch steuern wird? Die Frage ist berechtigt angesichts der Thatsache, daß Berbera, welches doch einen britischen Residenten, eine Sepoy-Garnison sowie auch eine Truppe von Somal in britischen Militärdiensten besitzt, nach Paulitschke[1]) immer noch die Endstation der aus Guragé und Schoa kommenden Sklavenkarawanen ist. Natürlich sind auch hier wieder Araber die Händler, denn der Galla kennt die Sklaverei nicht. Er tödtet im Kriege alle männlichen Kinder, aber er macht niemand zum Sklaven.

Auf Rechnung des Islam allein sind jene Greuel zu schreiben, von denen wir durch alle Reisenden hören, des Islam, der den Untergang der einheimischen Rasse vorbereitet und die Macht der Europäer in Afrika, auch die unserige, bedroht. Die Verhältnisse in Innerafrika führen einem Beobachter so recht das Bild vor Augen, welches der Islam im großen und ganzen bei seiner Beeinflussung anderer Länder in rückläufiger Kulturrichtung zu erkennen giebt. „Er unterdrückt", sagt Schweinfurth, „durch seine zerstörende Gewalt in kurzer Zeit alle Gewerbthätigkeit, überall die Wüste verbreitend in seinem Gefolge. Unter dem Deckmantel einer jeder Moral entbehrenden Religion betrachtet er alle Räubereien, welche er an fast wehrlosen Wilden begeht, als Heldenthaten, für welche die Freude des Paradieses winkt."

[1]) Sansibar, von Dr. Karl Wilhelm Schmidt. Leipzig 1888.

[1]) Paulitschke, Harar. Leipzig 1888.

Kürzere Mittheilungen.

Argentinien.

Der bekannte argentinische Statistiker F. Latzina hat unter dem Titel: „L'Agriculture et l'élevage dans la République Argentine d'après le recensement de la première quinzaine d'octobre de 1888 (Paris 1889)" eine sehr detaillirte Darstellung von dem Bodenanbau und der Viehzucht Argentiniens zusammengestellt, der wir die folgenden auf den Bodenanbau bezüglichen Thatsachen entnehmen.

Die dem Ackerbau nutzbar gemachte Bodenfläche der Republik betrug im Jahre 1888 2 422 995 ha, zu denen noch 43 652 ha Baumpflanzungen hinzukommen. Die Ackerbaufläche vertheilte sich auf die einzelnen Theile des Staates wie folgt:

Buenos Aires	932 591 ha oder	3,1 Proz. des Gesammtareals
Santa Fé	586 537 „ „	5,9 „ „ „
Entre Rios	136 151 „ „	1,7 „ „ „
Corrientes	46 631 „ „	0,5 „ „ „
Cordoba	234 395 „ „	1,3 „ „ „
San Luis	19 869 ha oder	0,2 Proz. des Gesammtareals
Mendoza	88 546 „ „	0,5 „ „ „
San Juan	79 715 „ „	0,8 „ „ „
La Rioja	22 217 „ „	0,2 „ „ „
Catamarca	44 618 „ „	0,5 „ „ „
Santiago	120 400 „ „	1,2 „ „ „
Tucuman	35 943 „ „	1,5 „ „ „
Salta	40 256 „ „	0,3 „ „ „
Jujuy	18 994 „ „	0,4 „ „ „
Misiones	4 606 „ „	0,1 „ „ „
Formosa	648 „ „	
Chaco	3 623 „ „	
Pampa	5 964 „ „	
Rio Negro	1 291 „ „	

Was die übrigen Theile der Republik anbelangt, so haben die Territorien Santa Cruz und Feuerland keinerlei Anbau aufzuweisen. In dem Territorium Neuquen haben die ein-

gewanderten Chilenen, deren Zahl von Jahr zu Jahr zunimmt, einige Landstriche der Andesthäler zu kultiviren begonnen, aber der räumliche Umfang dieser Gebiete ist nicht genau bekannt. In dem Territorium Chubut endlich besteht, 40 km oberhalb der Mündung des Rio Chubut, eine englische Kolonie, die von ihrem auf 39000 ha sich belaufenden Landbesitze 4000 ha angebaut hat.

Setzt man die ganze angebaute Landfläche in Verhältniß zu dem Gesammtareal des Staates, so stellt sich dies wie 0,008 : 100 oder wie 8 : 10000; zieht man dagegen die zuletzt genannten Territorien nicht in Betracht, so gestaltet sich das Verhältniß wie 1,1 : 100 oder 110 : 10000 — immerhin im Vergleich etwa zu Nordamerika ein sehr unansehnlicher Betrag.

Die angebaute Landfläche vertheilt sich auf die verschiedenen Bodenerzeugnisse wie folgt:

Weizen . . . . . ha	815438	= 33,7	Proz.
Mais . . . . „	801583	= 33,0	„
Luzerne . . . . . . „	390009	= 16,1	„
Leinsaat . . . . . . „	121073	= 5,0	„
Gerste . . . . „	28672	= 1,2	„
Weinpflanzungen „	23345	= 0,9	„
Zuckerrohr . . . . „	21062	= 0,8	„
Kartoffeln . . . . „	14137	= } 2,1	„
Erdnüsse . . . . . „	6794	= }	
Bohnen . . . . . . „	6775	= }	
Mandioca . . . . . „	4742	= }	
Bataten . . . . . . „	3757	= }	
Kanariensamen . . „	3456	= }	
Summa ha	2240843	= 92,8	Proz.

Uebertrag ha	2240843	= 92,8	Proz.
Tabak . . . . „	3234	= } 7,2	„
Hafer . . . . „	2371	= }	
Reis . . . . „	1286	= }	
Gemüse u. Anderes „	175261	= }	
Zusammen ha	2422995	= 100	Proz.

Weizen, Mais und Luzerne werden in allen Provinzen gebaut; Leinsaat hauptsächlich in Buenos Aires und Santa Fé; Wein vorzugsweise in den Provinzen am Ostabhange der Anden: Mendoza, San Juan, La Rioja und Catamarca; Zuckerrohr in Tucuman, Santiago, Salta, Jujuy, Corrientes, Misiones, Chaco und Formosa; Reis in Tucuman; Tabak endlich in Cordoba und Tucuman.

Was die Baumpflanzungen anbetrifft, so entfällt von dem ganzen Betrage (43652 ha) fast die Hälfte auf die Provinz Buenos Aires (18786 ha), und fast ein Drittel auf Santa Fé. Die übrigen Provinzen haben demnach nur wenig davon aufzuweisen. Unter den Kulturbäumen kommt der Pfirsichbaum am häufigsten vor, nächstdem die Orange und Feige.

Da Argentinien im ganzen ein ziemlich trockenes Klima hat, so bedarf der Bodenanbau vielfach der künstlichen Bewässerung. Diese bezieht sich, soweit zahlenmäßig festgestellt, auf die Abtheilungen Buenos Aires mit 115351 ha, Salta mit 96321 ha, San Juan mit 79715 ha, Tucuman mit 74648 ha, Jujuy mit 67271 ha, Catamarca mit 24237 ha, Corrientes mit 18893 ha, Rioja mit 13491 ha, Rio Negro mit 1440 ha, Misiones mit 92 ha und Pampa mit 58 ha. Zusammen giebt das 491516 ha oder 20 Prozent der gesammten Ackerbaufläche. A. O.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Ein wichtiges russisches Werk über Ostsibirien wird noch in diesem Sommer zur Ausgabe gelangen. Herausgeber desselben ist das Ministerium der Reichsdomänen, von welchem schon im Jahre 1885 eine Kommission eingesetzt wurde, welche ausführliche statistische Erhebungen über die ökonomischen Lebensverhältnisse der ostsibirischen Bevölkerung zu machen beauftragt war. Diese Kommission hat ein reichhaltiges Material zusammengetragen, das jetzt auf Kosten des Ministeriums in einem umfangreichen Buche gedruckt wird. In demselben werden die einschlägigen Verhältnisse — lokale Industrien, Kredit- und Handelsverhältnisse, Schulwesen, Zahl der Lese- und Schreibkundigen 2c. — sowohl in Betreff der eingewanderten wie der eingeborenen Bevölkerungsgruppen eingehend besprochen.

— Eine Expedition, welche der Bergingenieur van Schelle im vorigen Jahre nach dem Rokka-Gebirge der Insel Flores unternahm, um die daselbst vermutheten Zinnerzlagerstätten zu untersuchen, ist an dem bewaffneten Widerstande der Eingeborenen gescheitert, und die Expeditionsmannschaft, aus drei Europäern und aus einer Schutztruppe von 40 Mann bestehend, ist nur mit Mühe dem Schicksale der Niedermetzelung entgangen.

— Der indische und ceylonische Thee hat im Jahre 1889 auf dem englischen Markte einen noch weiteren Vorsprung vor dem chinesischen Thee gewonnen. Es wurden nämlich in England eingeführt 101052264 Pfund aus Indien, 34246224 Pfund aus Ceylon, und nur 93203927 Pfund aus China. Im Jahre 1884 bis 1885 betrug der Import aus dem ersteren Lande 61472112 Pfund, aus dem zweiten 2481910 Pfund, und aus dem dritten 142476000 Pfund.

— Der Außenhandel Koreas bewerthete sich im Jahre 1889 auf 4612000 Doll., so daß sich derselbe also gegen 1885 verdoppelt hat. Die Einfuhr betrug 3378000 Doll. und bestand vor allen Dingen in Baumwollenwaaren. England nahm daran mit 54 Prozent, Japan mit 24 Proz., China mit 13 Proz., Deutschland mit 6 Proz., die Nordamerikanische Union mit 2 Proz., und Rußland, Frankreich und Oesterreich-Ungarn zusammen mit 1 Proz. Theil. Die Ausfuhr bezifferte sich auf 1234000 Doll. und bei ihr spielten Bohnen, Häute und Goldstaub die Hauptrolle. Sie ging beinahe ausschließlich nach Japan und China. In Jentschuan, dem Haupthafen Koreas, bestanden insgesammt 35 fremde Firmen, die den Außenhandel vermittelten (29 japanische, 4 chinesische, 1 deutsche und 1 amerikanische). In den beiden anderen Vertragshäfen, Fusan und Yuensan, sind bislang keine europäischen und amerikanischen Firmen vorhanden.

Afrika.

— Betreffs der klimatologischen Charakteristik von Madagaskar versprechen die Beobachtungen E. Colin's in dem königlichen Observatorium zu Tananarivo hohe Bedeutung zu erlangen. Dieselben ergaben für das Jahr 1889 eine Maximaltemperatur von 87,4° F. (am 14. November) und eine Minimaltemperatur von 41° (am 31. Juli). Regenfall war an 89 Tagen zu verzeichnen; der meiste kam auf die Monate November bis März, der Mai dagegen war absolut regenlos. Der vorherrschende Wind kam aus Südost und Nordost (Vergl. „Nature“, Vol. 42, p. 278).

— Nach dem „Mouvement Géographique“ (1890, Nr. 17) beziffert sich der Verlust an Menschenleben, den der

Kongo-Staat in den Jahren 1879 bis 1889 zu verzeichnen gehabt hat, insgesammt auf 82, das ist auf 8 Mann, bezugsweise 6 Prozent des angestellten Personals im Jahresdurchschnitt. Die verlustreichsten Jahre waren die Jahre 1880, 1883 und 1884, wo die Sterblichkeit der Beamten sich auf 10 bis 15 Prozent belief; in den Jahren 1881 und 1882 dagegen sank die Verlustziffer auf 2,9 und 2,7 Prozent. Im Jahre 1889 kamen auf ein Beamtenpersonal von 226 11 Todesfälle, also 4,8 Prozent. Um die Opfer zu beurtheilen, die das gesammte belgische Kulturwerk am Kongo fordert, hat man der oben angegebenen Hauptziffer noch die Verluste zuzuzählen, die die fünf belgischen Handelsgesellschaften zu verzeichnen gehabt haben, die augenblicklich mit etwa 150 Mann im Gebiete des Kongostaates operiren. Dieselben betrugen aber im ganzen nur 6 Mann. — Den Verlust an eingeborenen Trägern, Arbeitern rc., der durch die Kongo-Unternehmung verursacht worden ist, läßt die angegebene Quelle natürlich außer Betracht.

Nord- und Mittelamerika.

— Das Harvard College zu Cambridge in Massachusetts hat in dem 22. Bande seiner „Annalen" eine Zusammenstellung der meteorologischen Beobachtungen veröffentlicht, die in den Jahren 1874 bis 1888 (14½ Jahre) auf dem Gipfel des 14 134 engl. Fuß hohen Pike's Peak angestellt worden sind. Danach fallen sowohl die Maxima des Luftdruckes als auch diejenigen der Temperatur in den Juli, die Minima aber in den Januar, und die Kurven, welche die Bewegungen dieser beiden Elemente veranschaulichen, sind nahezu dieselben. Die mittlere Temperatur betrug in dem in Frage stehenden Zeitraume 19,3° F. (etwa — 7° C.), die höchste Temperatur 64° F. (gegen 18° C.), die niedrigste Temperatur — 39° F. (reichlich 39° C.). Die mittlere Tagesschwankung betrug im Juli und September etwas über 14,3° F. (7,8° C.), im Dezember aber nur 11,6° F. (6,4° C.), sie war also nur halb so stark als auf dem östlich vom Pike's Peak gelegenen Plateau. Vom Regen- und Schneefalle kamen 35 Prozent auf den Sommer und 33 Prozent auf den Frühling; der niederschlagsreichste Monat war der Juli und der niederschlagsärmste der Februar. Die größte Windgeschwindigkeit betrug 112 englische Meilen in der Stunde und ereignete sich am 11. Mai 1881; im übrigen überstieg sie aber nur selten 50 Meilen in der Stunde. Die mittlere Windgeschwindigkeit nahm vom Januar (mit 26,6 Meilen in der Stunde) bis zum Juli (12,5 Meilen) und August (12,3 Meilen) allmählich ab.

— Der Getreidebau macht in Manitoba gewaltige Fortschritte; vor allen Dingen der Weizenbau, ihm zunächst der Haferbau, und in geringerem Maße der Gerstenbau. Die Weizenfläche der Kolonie betrug im Jahre 1884 307 020 Acres, im Jahre 1889 aber 746 058 Acres; die Haferfläche 1884 133 004 Acres, 1889 aber 235 534 Acres; die Gerstenfläche 1884 40 848 Acres, 1889 aber 66 035 Acres. Letztere war im Jahre 1888 freilich schon viel größer (80 238 Acres). Die Weizenernte Manitobas war ähnlich wie in den verschiedenen Staaten der Union starken Schwankungen unterworfen; sie betrug im Jahre 1887 14 Millionen Bushels, im Jahre 1888 aber nur 7 Millionen Bushels.

Ozeane und ozeanische Inseln.

— Die Gelehrten der deutschen Plankton-Expedition haben sowohl an die Berliner Akademie der Wissenschaften als auch an den Kaiser vorläufige Berichte über den Verlauf und die Ergebnisse ihrer Beobachtungen und Untersuchungen eingereicht. Die Akademie der Wissenschaften wird den Kieler Arbeiten durch den Druck weite Verbreitung sichern, um die übrigen Akademien Europas und Amerikas zu gleichen Arbeiten anzuregen und die Untersuchungen da fortsetzen zu lassen, wo die deutsche Expedition stehen geblieben ist. Namentlich sollen die Berichte auch an die Marineschulen verabfolgt werden, damit das Interesse für die Ozeanologie bei möglichst vielen Flottenoffizieren ein lebhafteres werde, und damit dieselben dazu aufgemuntert werden, bei ihren Uebungsfahrten Beobachtungen über Alles, was in das Gebiet des Plankton fällt, anzustellen.

— Auf Betrieb des Stockholmer Professors O. Petterson und mit Unterstützung des wohlbekannten Mäcens geographischer Forschung, Baron O. Dickson, ist in diesem Sommer eine schwedische Expedition im Kattegatt und Skagerak mit Untersuchungen beschäftigt, die gleichzeitig über fünf Schiffe, also über eine förmliche kleine Flotte, verfügt. Bezüglich der Physik dieser Meere darf man von dieser Expedition um so Größeres erwarten, als dieselbe sowohl mit einem ausgezeichneten Stabe von Gelehrten als auch mit sehr vervollkommneten Instrumenten operirt.

Allgemeines.

— Wir bedauern, den Tod unseres treuen Mitarbeiters, des Herrn Emil Metzger, der es übernommen hatte, unsere Leser auf Grund seiner an Ort und Stelle gewonnenen Anschauungen namentlich über die Durchforschung und über die Zustände von Niederländisch-Indien zu unterrichten, von dem wir aber auch zahlreiche andere Beiträge zu veröffentlichen gehabt haben, anzeigen zu müssen.

Bücherschau.

— Vom Norpol zum Aequator. Populäre Vorträge von Dr. A. E. Brehm. Mit Illustrationen von R. Friese, G. Mützel, Fr. Specht u. A. Stuttgart 1890. 1. bis 4. Lieferung. — Die packenden Vorträge, die der unübertroffene Meister populärer Schilderung des Naturlebens seiner Zeit in den verschiedenen Städten Deutschlands gehalten hat, finden wir hier zu einem Werke vereinigt, das allseitiger freudiger Aufnahme um so sicherer sein kann, als das gedruckte Wort darin von zahlreichen vorzüglich ausgeführten Illustrationen begleitet ist. Eine lebensvollere und plastischere Vorstellung von den Skären und Klippen Lapplands mit ihren Vogelflügen, von der nordrussischen Tundra und ihren Renntierheerden, von den asiatischen und afrikanischen Steppen und Urwäldern nebst den Thierformen und Thiergesellschaften, die diese beleben, kann man durch kein anderes Buch erhalten. Wie sehr die Brehm'sche Naturauffassung zugleich auch von Poesie durchweht ist, ist zur Genüge bekannt. Insbesondere dürfte das vorliegende Werk nach seiner Fertigstellung vielfach als ein Festgeschenk für die reifere Jugend benutzt werden.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 9.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Die Tiruray der Insel Mindanao.

Von Professor F. Blumentritt.

Die Tiruray, oder wie sie sich selbst nennen: Teduray [1]), waren lange Zeit hindurch nicht einmal dem Namen nach bekannt. Es darf uns dies nicht wundernehmen, denn ihre bergige Heimath war ringsum von dem großen Sultanat Mindanao umgeben, und dieses — einst ein mächtiger Seeräuberstaat — selbst nicht viel mehr als eine Art terra incognita. Erst als die Spanier im Delta des Rio Grande festen Fuß faßten, lernte man dieses friedliche Heidenvolk kennen, wenngleich man sie irrthümlicher Weise in der ersten Zeit mit den blutdürstigen Manobos verwechselte. Die ersten verläßlichen Nachrichten über diesen Volksstamm danken wir einem Deutschen und einem Spanier: Hofrath Dr. A. B. Meyer [2]) und Don Sebastian Vidal y Soler [3]). Ersterer brachte uns ein Vocabular ihrer Sprache, und letzterer erzählte uns von ihren Sitten und Bräuchen. Durch die von den Jesuiten begründete Mission Tamontaka wurden wir mit den Tiruray immer bekannter, und vorliegender Aufsatz faßt alle Nachrichten zusammen, welche seit dem Erscheinen meiner „Begleitworte zu meiner Karte der Insel Mindanao“ [4]) mir über die Tiruray zugekommen sind. Ich danke sie den Missionsberichten der Jesuitenmissionare P. Guerrico, P. Bennasar und P. Juanmartí, ferner den interessanten Artikeln, welche über die Kolonisationsfrage der Insel Mindanao polemisirend, auch die Völkerkunde nicht unberührt ließen. Hervorzuheben sind da die sehr gut geschriebenen Aufsätze der unter den Pseudonymen „Datto Dineig“ und „Liguasan“ schreibenden Autoren. Das wichtigste Material boten natürlich die ausführlichen Berichte und Briefe der obgenannten Jesuiten, von denen P. Guerrico, ein in jeder Beziehung ausgezeichneter Greis und der beste Kenner der Tiruray-Sprache, inzwischen gestorben ist.

Die Tiruray bewohnen die Berglandschaften, welche südlich von Tamontaka zwischen dem Meere und dem linken Ufer des Rio Grande liegen. Die Missionare schätzen ihre Zahl auf 8000 bis 10 000 Seelen. Ueber ihre Körperbeschaffenheit wird uns nichts Näheres berichtet, desto (verhältnißmäßig) mehr über ihre Sitten Lebensweise und religiöse Anschauungen. Hier freut es mich, mittheilen zu können, daß die Angaben Vidal's, wonach die Tiruray-Weiber und Mädchen lockere Sitten hätten, auf einem Irrthume beruhen. Alle neueren Berichterstatter, Priester wie Laien, heben die hohe Sittlichkeit der weiblichen Tiruray hervor, und selbst Lacalle-Sanchez, der diesem Volke nicht sehr sympathisch gesinnt ist, bestätigt, daß die Tiruray-Weiber den Europäern ängstlich aus dem Wege gehen [1]). Gleichwohl sind die Tänze, wenn man einer Nachricht trauen darf, nicht sehr moralischer Natur, indem die Tänzerinnen — es scheinen nur Weiber zu tanzen — lascive Bewegungen vornehmen, wobei ich die

[1]) Die Spanier schreiben mitunter „Tirulay“, da in der Tiruray-Sprache d, l und r leicht verwechselt werden.

[2]) Ein Beitrag zu der Kenntniß der Sprachen von Mindanao ꝛc. (Tijdschr. v. de taal-, land- en volkenkunde van Ned. Indië, XX, p. 440 ff., 1872).

[3]) Memoria sobre el Ramo de Montes en las islas Filipinas, Madrid 1874.

[4]) Berliner Zeitschrift für Erdkunde, Jahrg. 1884.

[1]) Auch Dr. de Lacalle-Sanchez begnügt sich, von ihrer „pobre constitucion“, und ihrem langen, etwas prognathen Gesicht, ihren schmalen Lippen, der breiten Stumpfnase zu sprechen. Er erwähnt ferner, daß sie von entstellenden Hautkrankheiten heimgesucht würden.

Bemerkung nicht unterdrücken kann, ob nicht den Tiruray hinwieder die Art und Weise, wie wir Europäer tanzen, auch sehr unmoralisch erscheint?

Die Tracht der Frauen und Mädchen besteht in einem (ärmellosen?) Jäckchen, das um den Hals geschlossen ist, während es gegen den Gürtel zu sich öffnet. Den Rest des Körpers verhüllen sie — nach Dr. Lacalle-Sanchez — mit einem weißen Mantel, der mitunter am Kopfe mit einem Stück Zeug oder einem breiten, aus Palmblättern bestehenden Hute festgehalten wird. Aus anderen Berichten möchte ich schließen, daß die gewöhnliche Tracht der Frauen aus dem Jäckchen und dem malayischen Sarong (Saya) besteht. Lebhafte Farben werden bevorzugt. Das weibliche Geschlecht zeichnet sich vor dem männlichen durch größeren Fleiß und Arbeitsamkeit aus, und das Pantoffelregiment scheint bei den Tiruray die allgemeine Regel zu bilden.

Lacalle-Sanchez bezeichnet die Tiruray als faule, jeder Arbeit aus dem Wege gehende Leute. Diesem widersprechen die Angaben der unter ihnen lebenden Missionare, welche sie als arbeitsam schildern. Merkwürdig ist der Widerspruch, der sich diesbezüglich bei dem oben erwähnten Datto Dineig findet. Er sagt zuerst von ihnen: „Sie leben in vollständigem Elend und in Unwissenheit, es ist unmöglich, sie auch nur zu Dienern zu verwenden.“ Und wenige Zeilen später sagt derselbe Datto Dineig: „Der Tiruray ist mäßig, fügsam und arbeitsam, in ihm wird man immer einen verwendbaren (Feld-) Arbeiter finden.“ Das letztere wird auch das Richtige sein. Die auf der Jesuitenmission Tamontaka lebenden christlichen Tiruray sind sehr fleißige Ackerbauer, Tischler und Korbflechter. Den Betrieb dieser Industrie haben sie erst durch die Missionare kennen gelernt, aber die Raschheit freilich, mit der sie diese Gewerbe lernten und ausübten, zeugt von ihrer Intelligenz und von ihrem so bezweifelten Eifer.

Ihre Hütten weichen nicht von der im Philippinischen Archipel üblichen Bauart ab, d. h. sie stehen über dem Erdboden auf Pfählen, man muß demnach auf einer Leiter oder eingekerbtem Baumstamme aufwärts steigen, um in das Innere zu gelangen. Der P. Bennasar besuchte eine Hütte, in der eine Gesellschaft von 50 Personen sich befand, sie scheinen demnach geräumig zu sein. Lacalle-Sanchez erwähnt, daß die Tiruray nur Reis und Zuckerrohr anbauen, hie und da gäbe es auch Kaffeepflanzungen, welche eine vorzügliche Frucht lieferten. Die Missionare vervollständigen aber diese Liste bedeutend; nach P. Juanmartí bauen sie noch Mais, Camote (Convolvulus batatas, Bl.), Mongos (eine Linsenart??) und sehr viele Bananen an. Auch Tabak wird gepflanzt, der ein sehr gutes Blatt besitzt, aber die Tiruray verstehen nicht, ihn zu behandeln, und so ist das Produkt der zahlreichen Tabakfelder für den Handel ziemlich werthlos. Sogar die Baumwolle (Gapas) wird cultivirt und liefert eine feine Sorte von vorzüglicher Qualität. Man sieht demnach, daß diese angeblichen Faulenzer und „Verkommenen“ heute doch nicht ganz die Hände in den Schooß legen. Es scheint übrigens, daß die Tiruray auch Kakao anbauen, wenigstens erwähnt Lacalle-Sanchez, daß man ihm bei dem Besuche einer Tirurayhütte Chokolade dargeboten habe.

Es muß freilich hervorgehoben werden, daß der Ackerbau der Tiruray sehr primitiver Art ist. Ihr einziges Werkzeug ist ein Waldmesser, mit welchem sie die Bäume fällen, welche dann angezündet werden. In der so entstandenen Lichtung legen sie ihre Felder an, d. h. sie stechen mit einem zugespitzten Stabe Löcher in die Erde, und in diese stecken sie dann wieder die Saatkörner von Reis und Mais. Folgt günstiges Wetter, so giebt es einige gute Ernten. Bald aber wuchert der Jungwald wieder in die Höhe, und der Tiruray sieht sich genöthigt, die Niederlassung aufzugeben und eine andere Rodung vorzunehmen. Nach zwei oder drei Jahren kann er wohl auf die erste Stelle zurückkehren, um den Jungwald wieder abzuholzen und von neuem zu säen, aber dann wird doch die Saat schließlich von dem Kogongras überwuchert, und vor diesem muß der Tiruray endgültig den Rückzug antreten, denn das Kogongras kann nur mit dem Pfluge bekämpft und besiegt werden, und der Pflug ist dem Tiruray unbekannt.

Aus dem Gesagten ist, wie P. Bennasar es richtig bemerkt, leicht zu erklären, warum die Tiruray so häufig ihre Niederlassungen verlegen. Es ist dies nicht die Aeußerung eines Zigeunertriebes, sondern die natürliche Folge ihrer geringen Ackerbaukenntnisse, also eine Nothwendigkeit und keine Sitte. Wenn die Jesuitenmissionare ihre evangelische und civilisatorische Thätigkeit mit demselben Glücke und mit demselben Eifer fortsetzen wie bisher, so werden die Tiruray ihre unstäte Lebensweise gern aufgeben.

Die Frauen werden gekauft, ohne daß man sich um deren Zustimmung kümmert. P. G. Bennasar beschreibt uns einen derartigen Handel, dem er als Augenzeuge beiwohnte. Die Brautleute, welche kaum vierzehn Jahre erreicht zu haben schienen, hockten auf den Fersen in einer Ecke der Hütte neben einander, die Köpfe zu Boden gesenkt. So hörten sie schweigend den Verhandlungen über den „Tamuk“ zu. Unter dem Tamuk verstehen die Tiruray alles, was ihren Reichthum ausmacht, d. h. Krise, Lanzen, Gefäße, Geschirr, Perlschmuck, Zeug, Vieh u. dergl. Hier ist unter dem Tamuk der Preis der Braut zu verstehen. Ueber diesen feilschten in der Mitte der einzimmerigen Hütte der Vater der Braut und ein naher Verwandter des Bräutigams. Die beiderseitigen Verwandten hockten rings im Kreise und horchten andächtig zu. Von Zeit zu Zeit erhob sich einer der Zuhörer, um einen der Verhandelnden anzuspornen, auf der Höhe des Tamuk zu bestehen oder nachzugeben. Während dies im Innern der Hütte vor sich ging, kochten draußen die Weiber den Reis für das Festmahl. Die Hochzeit selbst heißt „Safrayan“. Dr. Lacalle-Sanchez, der einer solchen beiwohnte, erwähnt, daß hinter einem aus Zeuglappen zusammengeflickten Teppich die Braut saß, allen unsichtbar. Vor dem Teppich hockte der Bräutigam. Drei Tage bleibt so die Braut vor den Gästen, aber auch ihrem Bräutigam selbst verborgen.

Dr. Lacalle erwähnt, daß die Häuptlinge wenig Ansehen besitzen, und daß Streitigkeiten unter ihnen häufig seien, die Missionare, welche doch unter ihnen leben und daher wohl mehr Glauben verdienen, betonen aber ihre friedfertige Gesinnung und Unterwürfigkeit.

Ihre Religion entspricht in ihrem Grundwesen jenem der übrigen Malayen. Alle auffälligen Plätze und Gegenstände der freien Natur erscheinen ihnen von übernatürlichen Wesen bewohnt, welche (alle?) den auch bei anderen heidnischen Stämmen Mindanaos vorkommenden Namen „Búsao“ führen. In der Berglandschaft der Tiruray befindet sich der herrliche Wasserfall des Katekisen-Flusses. Der Katekisen stürzt inmitten einer wildromantischen Felspartie aus einer Höhe von 60 bis 70 m herunter. Als P. Bennasar diesem imposanten Wasserfall sich zum ersten male näherte, bemerkte er an den beiden Tiruray, die ihn begleiteten, daß sie ihm nur mit Widerstreben folgten. An Ort und Stelle angelangt, gebot der Missionar dem einen, der einen Karabiner trug, er möchte einen Schuß abfeuern, aber dieser weigerte sich, weil dieser Wasserfall der Sitz eines Búsao wäre. „Wenn ich schieße“, sagte er, „so müssen wir alle sterben.“ Um ihnen den Wahn zu benehmen, schoß der Padre selbst den Karabiner ab, aber die Tiruray wurden dadurch nicht von ihrem Aberglauben abgebracht, sie bemerkten vielmehr: „Der Padre kann's thun, wir aber nicht.“

Bei einer anderen Gelegenheit folgte demselben Missionar keiner seiner dreißig Tiruray-Begleiter in eine Höhle, welche als der Sitz eines Búsao galt. Er fragte sie, ob sie den Dämon schon gesehen hätten, sie erwiderten: nein, aber sie wüßten es von den Alten, welche den Dämon schon gesehen hätten.

Sie behaupten ferner, daß die Seele von Zeit zu Zeit den Körper verlasse, das Zeichen ihrer Wiederkehr sei das Niesen, weshalb der Tiruray mitunter beim Niesen ausruft: „Gut, meine Seele ist schon zurückgekehrt."

Zur Ergänzung obiger von Missionaren und aus philippinischen Zeitungsberichten entnommenen Nachrichten diene, was uns Don Ramon Jordana in seinem Bosquejo geogrifico é historico-natural del Archipiélago filipino, einem ausgezeichneten Werke, über die Tiruray zu sagen hat. Jordana theilt uns mit, daß die Frauen einen aus Palmblättern geflochtenen conischconcaven und breitkrämpigen Hut tragen. Arme und Beine bleiben nackt und werden mit Metallreifen geschmückt. Sie tragen ferner einen breiten, aus Messingringen zusammengefügten Gürtel. Ihre Ohrgehänge sind von so bedeutender Größe und Schwere, daß das Ohrläppchen ungebührlich verlängert wird und man durch das Ohrloch den Finger durchstechen kann. Die Männer tragen keine bestimmte Tracht, sie begnügen sich damit, irgend ein Stück Zeug um die Lenden zu schlagen. Was ihr Aeußeres anlangt, so ist ihr Oberkörper wohl gebaut, dagegen erscheinen die schmächtigen Beine im Verhältniß zu kurz. Ihr Kopf ist breit, das Gesicht bausbackig, die Augen treten stark hervor. Die Nase ist abgeplattet, die Backenknochen stark hervorspringend.

Ich füge noch einiges über die politischen Verhältnisse hinzu. Bis in die neueste Zeit herab waren die Tiruray den Dattos (Fürsten) und Sultanen der Moros von Mindanao entweder direkt unterworfen oder von deren Sklaven-Razzias ständig bedroht. Sie führten deshalb ein elendes Dasein, wie ein gehetztes Wild bargen sie sich scheu in den Schlupfwinkeln ihrer Bergwälder. Die Besitznahme des Pulangui-Deltas durch die Spanier im Anfange der 60er Jahre und die damit in Verbindung stehende Gründung der Jesuitenmission brachten ihnen einige Erleichterung, aber erst die Siege des Generalkapitäns Terrero (1888) verschafften (wenigstens den nördlichen Tiruray) ihnen Ruhe vor den Bedrückungen und Sklavenjagden der Moros. Bei dem sanften Charakter dieses sympathischen Volkes und der Unverdrossenheit der Missionare wird es wohl bald gelingen, die Tiruray nicht nur zu bekehren, sondern auch zu civilisiren. Die in der Mission Tamontaka wohnhaften christlichen Tiruray zeichnen sich ebenso durch Frömmigkeit, wie durch Fleiß und Geschicklichkeit aus.

Reisebilder aus dem nordamerikanischen Süden.

Von Dr. **Emil Deckert.**

II.

(Mit zwei Abbildungen.)

In seiner Anlage sowie in der Bauart seiner Häuser und in dem Leben seiner Straßen hat New Orleans sehr viel Originelles und von dem, was man sonst an den amerikanischen Städten zu sehen gewohnt ist, Abweichendes. Von dem bekannten Schachbrett-Schema, das in New York, Chicago, Philadelphia 2c. maßgebend gewesen ist, und das dem noch nicht in Amerika acclimatisirten Reisenden in seiner Monotonie und Ideenöde zum förmlichen Schreckgespenste werden kann, ist in der Crescent City wenig zu spüren, und ebenso wenig auch von der bequemen, aber geistlosen Nummern- und Buchstabenbezeichnung der Straßen, die in den echt amerikanischen Städten üblich ist. In New Orleans haben die wechselvolle Geschichte und die geographische Lage im Verein mit einander dafür gesorgt, daß neben den rechten Winkeln auch stumpfe und spitze, und neben den geraden Linien auch gekrümmte, sowie daß namentlich auch inhaltreiche Namen zu ihrem Rechte kommen. Jede der Nationen, die der Reihe nach die Mississippimündung beherrscht haben — Franzosen, Spanier und Angelsachsen —, hat auch ihre bleibenden Spuren in der Physiognomie der Stadt zurückgelassen, und so wie der Mississippi schlangenförmig gewunden dem Südrande der Stadt entlang läuft, so laufen auch alle Longitudinalstraßen schlangenartig gewunden durch ihre Häusermasse hindurch, während dagegen die Transversalstraßen radienartig und fächerförmig von dem undurchdringlichen Cypressensumpfe, der die Stadt im Norden begrenzt, nach dem Strome hin gerichtet sind. In dem Kreolenviertel, das unserer Eisenbahnstation am nächsten liegt, und das im wesentlichen schon zur Zeit der Franzosen und Spanier entstanden ist, sind die Straßen überdies fast ebenso eng und winkelig wie in den Städten der Alten Welt. Benannt sind die Straßen nach allen Heiligen und Weltkindern, die in irgend einer Weise zu den Bewohnern der Stadt in nähere Beziehung getreten sind: nach dem heiligen Karl, dem heiligen Philipp, dem heiligen Patrick, dem heiligen Georg, dem General Jackson, dem Gouverneur Claiborne, den spanischen Cortes, den neun Musen 2c.

Entlang dem Erdgeschoß der Häuser ziehen sich vielfach Arkadengänge, und um ihre oberen Etagen gewahren wir auf allen Seiten, und namentlich auch in den inneren Höfen, gedeckte oder ungedeckte Gallerien und Balkone. Man sieht, daß einen großen Theil des Jahres hindurch Schatten ein Hauptbedürfniß der Wanderer in den Straßen ist, und daneben wohl auch Schutz gegen die gelegentlichen tropischen Platzregen; die Leute, die vorwiegend im Inneren der Häuser weilen, sollen aber nach der Tagesgluth in bequemer Weise ein wenig frische Luft athmen können — so weit eben frische Luft in New Orleans vorhanden ist. Die Stadt hat ganz besonders dadurch in allen ihren Theilen etwas ausgesprochen Südländisches.

Canalstreet, die Hauptgeschäftsstraße von New Orleans, die im allgemeinen parallel läuft mit dem Schiffahrtskanale, der den Mississippi mit dem großen See Pontchartrain im Norden der Stadt verbindet, und die wir von dem Kreolenviertel aus queren müssen, kann sich in jeder Beziehung den Hauptgeschäftsstraßen anderer Großstädte an die Seite stellen. Die Häuser sowie die Läden, die Cafés und die Restaurants, die sie auf beiden Seiten einrahmen, erscheinen durchaus stattlich und vielfach elegant, die Trottoirs sind breit und wohl gepflegt, und die abendliche elektrische Beleuchtung läßt nicht das geringste zu wünschen übrig. Das Leben auf ihr aber ist jederzeit ein bunt bewegtes; es bietet namentlich eine ganze Reihe von Anklängen an das

Leben auf den Pariser Boulevards. Man schlendert darauf hin und her, Arm in Arm mit seinem Freunde oder mit seiner Dame, man raucht und plaudert, man trinkt in dem Kaffeehause oder in dem Restaurant, um zu trinken — und in allem waltet ein viel größeres Behagen und Sichgehenlassen, als man es in den Yankeestädten gewöhnt ist. Ein starker Zusatz von echtem Yankeeleben — von nervösem Jagen auf der Straße und von heftigem Trinken am „Bar“ — ist freilich gerade auf Canalstreet auch zu bemerken; derselbe ist aber erst nach dem großen Kriege eingedrungen, und auch heute noch ist er nicht eigentlich charakteristisch für dieselbe.

Das Wohnviertel der wohlhabenden Klassen ist in New Orleans ähnlich wie in anderen Städten der Alten und Neuen Welt das Westend — die Gegend westlich von Delord-Street und der Vorort Carrollton —, während das Centrum — die Nachbarschaft von Canal-Street — dem Geschäft geweiht ist, und in den Nord- und Ostvorstädten — welch letzteren zum Theil auf dem anderen Mississippi-Ufer liegen — die farbige Bevölkerung und das Arbeiterproletariat hausen.

Nach der Weststadt gelangen wir auf der St. Charles-Avenue, der wichtigsten Longitudinalstraße und der eigentlichen Glanzstraße der Stadt, die für New Orleans ungefähr dieselbe Rolle spielt wie für New York die Fünfte Avenue, und die zugleich auch als Hauptpromenade dient, oder vielmehr als Haupt-drive, da man auch in New Orleans das Fahren in der Equipage oder in dem „buggy“ dem Zufußgehen vorzieht. Bis gegen die Kreuzung mit der Napoleon-Avenue hin finden wir die breite Straße, die an den Seiten mit immergrünen Lebenseichen bepflanzt ist, tadellos asphaltirt, und auch die Ziegelsteintrottoirs und die Holzstege über die Drainirungskanäle sind dort in ziemlich gutem Zustande. Weiter westwärts, und je näher man der Stelle kommt, die auf den Stadtplänen mit dem schönen Namen „City-Park“ bezeichnet ist, desto „ländlicher“ werden aber Fahrweg und Fußpfad, und desto öfter sieht man daselbst zwischen den Hecken von wilden Rosen neben den schwarzen, weißen und braunen Zweihändern auch stattliche Wiederkäuer und Borstenthiere lustwandeln — ganz wie in den anderen Städten des nordamerikanischen Südens. Bei Abend ist Charles-Avenue natürlich ebenso schön mit elektrischen Flammen erleuchtet wie Canalstreet.

Jackson-Square und der Mississippi.

Abgesehen von Charles-Avenue schauen die Straßen der New Orleansschen Weststadt nicht gerade sehr nach öffentlicher Ordnung aus. Die Fußpfade der Nebenstraßen sind sammt und sonders in einem außerordentlich verwahrlosten Zustande, und es fordert bei Nacht die größte Vorsicht, wenn man seinen Fuß darauf heil erhalten will, ganz abgesehen von dem Schlamm und von den Pfützen, in die man auf Schritt und Tritt hineingeräth. Nur an den allerschlimmsten Stellen sind Bretter gelegt, auf denen man dahin schreiten kann; dieselben sind aber auch vielfach morsch und schadhaft. In der Mitte der Straße, die von dem Trottoir immer durch einen schmalen Entwässerungskanal getrennt ist, bilden Apfelsinen- und Bananenschalen, Schuhsohlen und Medizinflaschen, geleerte Konservenbüchsen und Küchenabfälle zusammen mit den Ablagerungen des Ueberschwemmungswassers und der Staubstürme ein unbeschreibliches Chaos, in dem wir öfters mit Maulthieren bespannte Wagen buchstäblich stecken bleiben sahen. Daß der Unrath in den Straßen die mannigfaltigsten Dünste aushaucht, und daß diese Dünste in der Sommerschwüle — die in der Regel bereits im Februar eintritt — nicht gerade dazu beitragen, die Stadt zu einer gesunden zu machen, kann man sich denken. Indessen der Mensch gewöhnt sich an Alles, und wir haben kaum einen Bürger von New Orleans kennen gelernt, der in dergleichen Zuständen etwas Bedenkliches gefunden hätte. Immer und immer wieder hörten wir aus dem Munde der südstaatlichen Optimisten Loblieder auf die Stadt singen: New Orleans sei eine unvergleichlich schöne Stadt, und New Orleans sei vor allen Dingen auch eine unvergleichlich gesunde Stadt! Die gelegentlichen Invasionen des Gelben Fiebers werden dabei nicht sehr in Betracht gezogen.

Natürlich kann es uns nicht beikommen, zu leugnen, daß New Orleans seine großen Schönheiten besitzt. Man ist auf Charles-Avenue, auf Prytania-Avenue, auf Jackson-Avenue, auf First Street und auf anderen Straßen der Weststadt immer sehr geneigt, über den Schmutz und über die Spuren der Liederlichkeit hinwegzusehen, die auf denselben herrschen. Denn auf beiden Seiten werden diese Straßen von Gärten eingerahmt, die durch ihre wohlgepflegten Rasenplätze und durch ihre tropischen und halbtropischen Ziergewächse ungemein bestechend auf das Auge des Nordländers wirken. Wie sollte er sich nicht an den kleinen Kokos- und Sagopalmen und an den mächtigen Agaven erfreuen, die er da mitten im Winter im Freien grünen sieht. Wie nicht an den dichtbelaubten und übervoll mit goldrothen Früchten beladenen Orangenbäumen, an den riesigen Magnolien mit ihren großen dunklen Blättern, und an den Lebenseichen, von denen der wunderliche Greisenbart (Tillandsia usneoïdes) in dicken Strähnen herabhängt. Und dann vor allen Dingen an den Rosenstöcken, die an allen Giebeln und Gallerien der Häuser hinaufklimmen bis an das Dach, und die sich im März und April mit Tausenden und Tausenden von leuchtenden Blüthen bedecken. New Orleans ist die eigentliche Stadt der Rosen in der Neuen Welt, und es verhält sich in bezug auf die Blumenzucht und den Gartenbau mit der Mississippi-Mündungsstadt überhaupt einigermaßen ähnlich wie mit den holländischen Städten. Sie sucht dadurch einen Theil der Reize zu ersetzen, welche die Natur ihr inmitten des großen Sumpfes, in dem sie steht, versagt hat. In den Monaten März und April — und in milden Jahren sogar schon im Februar — herrscht dann allenthalben ein Blühen, daß einem das Herz aufgehen muß. Die kleinen weißen Blüthen der süßen Olive und der Orange öffnen sich, und ebenso auch die großen crèmefarbigen Blüthen der Magnolie und die großen rothen, weißen und gelben Blüthen

Auf den Mississippi-Levees von New Orleans.

der Blumenkönigin. Die Luft erfüllt sich dann so stark mit Blumenduft, daß man die häßlichen Aushauchungen des Unrathes auf den Straßen vollkommen vergessen kann. Es gewährte uns immer ein unbeschreibliches Vergnügen, an den warmen Frühlingsabenden, die bereits so hohe Temperaturen aufweisen wie unsere Sommerabende, in der einen oder anderen der genannten Gartenstraßen auf und ab zu wandeln.

Die Häuser, die inmitten der Pracht stehen, und die diesem oder jenem Großhändler angehören, schauen ebenfalls in der Mehrzahl überaus verlockend aus. Sie sind fast ohne Ausnahme aus Holz gebaut, aber das ist in dem Klima von New Orleans das zweckmäßigste. Im Stile der Häuser herrscht ohne Zweifel viel mehr Geschmack und viel mehr Mannigfaltigkeit, als es sonst in amerikanischen Städten der Fall ist. Zum Theil ist dies wohl dadurch zu erklären, daß die Verandas und die Balkone und Gallerien, die selbstverständlich bei keinem fehlen, reiche Gelegenheit zu allerlei Variationen und Phantasieschöpfungen geben; zum Theil aber haben wir dabei wohl auch an den Einfluß zu denken, den die romanische Urbevölkerung auf die Bauart der Häuser ausübt. Meist haben die Häuser etwas ungemein Kokettes, und kokett genug schauen auch von den Balkonen die schönen Kreolinnen und Louisianerinnen herunter. Schade, daß das Innere der Häuser nicht überall dem Aeußeren entspricht, und daß oft genug auch selbst in solchen Kreolenwohnungen, deren Ausstattung elegant genannt werden muß, eine übel berührende Unreinlichkeit herrscht. Der Schmutz scheint eben nicht blos auf den Straßen, sondern auch in den Häusern zu den Privilegien des Südens zu gehören, und die schönen Kreolinnen halten ihn vielfach weder von ihrem Meublement noch von ihrer Kleidung und von ihrem Körper sehr konsequent fern.

Wenn die Schattenseiten und Schwächen des Südens neben den unbestreitbaren Reizen und Annehmlichkeiten schon in dem New Orleans'schen Westend so deutlich zum Ausdrucke kommen, so ist es selbstverständlich, daß dies in einem noch viel höheren Grade in den schlechteren Vierteln im Norden und Osten der Fall ist. Dort watet man vielfach in wahren Morästen herum, dort ist auch von Orangen und Palmen wenig zu spüren, und dort sind die „shanties“ der „armen Weißen“ und der Farbigen oft von einer unbeschreiblichen

Armseligkeit. Doch wir ersparen uns in dieser Beziehung die Detailschilderung. Balkone und Gallerien giebt es natürlich an den Hütten der Vorstädte nicht; statt dessen finden wir vor ihren Thüren häufig ein paar rohe Holzbänke quer über den Drainirungskanal hinweg gelegt, auf denen die Bewohner der Hütten am Abend im Geplauder mit einander frische Luft athmen. Wenn man das Wasser in dem Kanale anschaut, so traut man dieser frischen Luft allerdings schwerlich einen hohen Werth zu. Die glücklichen Schwarzen — die übrigens in New Orleans unbedingt eine Stufe höher stehen als auf dem Lande, in ihren Bedürfnissen wie in ihren Leistungen — scheinen aber auch hier mit ihrem Schicksale im allgemeinen zufrieden zu sein. Weniger dürfte dies von den „armen Weißen" gelten, unter denen wir in den Stadtvierteln nahe dem Hafen namentlich auch eine große Zahl deutscher Landsleute beobachteten.

Zwei Expeditionen Gallieni's im französischen Sudan.

Von Emil Metzger.

III.

(Mit sechs Abbildungen.)

Der Marsch wurde fortgesetzt, am 5. März Badumbe erreicht, und dort der Ausbau des Postens angeordnet, worauf Verhandlungen mit den Eingeborenen stattfanden; hier wurden telegraphische Berichte von Kapitän Péroz empfangen, welcher die Unterhandlungen mit Samory eingeleitet hatte; Gallieni, der von seiner Sorge um Ahmadu und Lamine etwas befreit war, versuchte einen gewissen Druck auf den Negerhäuptling auszuüben, der denn auch von Erfolg begleitet war. Am 7. März wurde die Furth von Tukoto glücklich überschritten und am 12. März Kita erreicht (S. Abbildung 1).

Das 1881 bis 1883 gebaute Fort erhebt sich in der Ebene auf einer kleinen Erhöhung. Auch hier wurden umfangreiche Ergänzungsbauten und Verbesserungen angeordnet, sowie Vorbereitungen zum Bau eines Sanatorium getroffen. Auch der Forschung wurde Aufmerksamkeit zugewendet und Kapitän Martin in den Bambuk geschickt, um die von Reichenberg gesammelten Berichte zu vervollständigen, während der Apotheker Liotard nach den Goldlagern des Buré entsendet wurde, mit dem Auftrage, sich dort über das Vorkommen von Kautschuk zu unterrichten. Bei dem Weitermarsche wurden die nöthigen Vorsichtsmaßregeln getroffen, da das Land durch umherschweifende Mauren unsicher gemacht wurde; doch verschwanden diese Banden, sobald Truppenabtheilungen sich näherten, während sonst die Eingeborenen kaum die Einfriedigung ihrer Dörfer zu verlassen wagten und von dort aus auf besonders zu diesem Zweck erbauten Gerüsten Ausschau nach dem Feinde hielten (S. Abbildung 2).

Am 1. April wurde Bammako erreicht, nach einem Marsche, welcher manche Erinnerung an die Vergangenheit erweckt hatte. Der Kommandant, Dr. Tautain, war auf einer Forschungsreise abwesend, welche ihn nach Norden bis gegen die Grenzen der Sahara führte, namentlich auch um Nachrichten über die Uferbewohner des Niger einzuziehen. Der Aufenthalt hier wurde verherrlicht durch die Taufe des zweiten Kanonenbootes, ein Ereigniß, dessen große Bedeutung sich im Laufe der weiteren Entwickelung der Dinge gezeigt hat; die hierdurch hervorgebrachte gute Stimmung wurde noch durch ein Telegramm erhöht, welches den Abschluß des Vertrages mit Samory meldete. Durch denselben wurde der Niger endgültig als Grenze seines Gebietes festgestellt. Péroz erhielt den Auftrag, längs des Tankisso nach Bafulabé zurückzukehren, und die Karte des Landes zu vollenden. Die vorgerückte Jahreszeit erlaubte nur den Marsch bis Magassola fortzusetzen, von wo der Rückweg nach Kita angetreten werden mußte. Hier traf man Kapitän Oberdorf, welcher vier Monate früher von Diana aus den schwierigen Zug nach dem Falemé und Bafing angetreten hatte; es war ihm geglückt, Aguibu unter französischen Schutz zu stellen. Das Dinguiray, wie dieser Landstrich genannt wird, liegt zwischen Bafing und Tankisso; ein ausgedehnter, ganz verlassener Landstrich trennt ihn vom Buré; Bergzüge, welche nach SW streichen und immer an Höhe zunehmen, bedecken das Land. Zwischen ihnen liegt das breite und schöne Thal des Bafing, im übrigen aber trifft man nur allerdings zahlreiche, aber unbedeutende Wasserläufe an. Die Bevölkerung ist aus Toucouleurs und Diallonkes so vollständig gemischt, daß beide Sprachen nebeneinander gesprochen werden. Der Rückmarsch wurde beschleunigt, theils mit Rücksicht auf die politische Lage, theils mit Rücksicht auf die Annäherung der Regenzeit, welche die Truppen unterwegs überraschte. Am 6. Mai war die Kolonne in Kayes, wo sehr eifrig an der Vergrößerung des Ortes gearbeitet worden war; er war jetzt beinahe eine Stadt zu nennen.

Während die Kolonne unter Vallière noch den Senegal entlang rückte, um etwaigen Feindlichkeiten Soybu's entgegenzutreten, kam die Nachricht, daß derselbe gefangen war. Er wurde vor ein Kriegsgericht gestellt und erschossen. Dieses Ereigniß war sehr wichtig; durch dasselbe wurde die Ruhe im französischen Sudan gesichert, da auch Ahmadu seine Staaten unter französischen Schutz gestellt hatte. Seinen Gesandten suchte man eine hohe Meinung von der Macht der Weißen beizubringen; Eisenbahnfahrt, Revolvergeschütze, Schießübungen mit dem Repetirgewehr, Dynamit spielten hierbei eine Rolle, die größte Ueberraschung aber bereitete ihnen das Telephon.

Am 15. Mai begab sich Gallieni auf die Reise nach Bakel (S. Abbildung 3), wo indessen auch viele Verbesserungen zur Ausführung gekommen waren; da man etwas beunruhigende Nachrichten von Mahmadu Lamine empfangen hatte, wurde Kapitän Fortin nach Bani, dem Knotenpunkte der Wege, welche von Gambia nach Backel und Kayes führen, entsendet, um dort eine befestigte Stellung anzulegen. Am 4. Juni war Gallieni in St. Louis, von wo er sich am 9. Juni nach Frankreich einschiffte.

Am 12. November war er in Bakel zurück, um im Sudan die französische Herrschaft zu befestigen. Mahmadu Lamine hatte sich nicht ruhig verhalten; während er zum Schein seine Unterwerfung anbot, hatte er unerwartet den unter französischem Schutz stehenden Malamine, den König von Uli, angegriffen und getödtet; die entsendete Hilfe kam zu spät. Der Marabut, welcher diesen Vortheil ausnutzen

wollte, rückte vor, wurde aber vom Kapitän Fortin zum Rückzuge gezwungen. Indessen waren die Ufer des Senegal ruhig geblieben, der Acker wurde bebaut, der Handel entwickelte sich, auf dem Markte sah man neue Artikel erscheinen, und Käufer und Verkäufer kamen in großer Zahl. Da Gallieni sich nach dem Niger zu begeben beabsichtigte, betraute er Kapitän Fortin mit der Ausführung der gegen Mahmadu Lamine beschlossenen Maßregeln. Es war ein gewagtes Unternehmen, welches aber die Umstände durchaus nöthig machten. Am 15. November begab sich der Oberkommandant nach Kayes, wo seiner ein prächtiger Empfang wartete, den die Eingeborenen ihm bereitet hatten. Eine bunte Bevölkerung drängte sich da zusammen: Mauren und Uassubunké, Krieger vom Khasso und vom Logo, Arbeiter, Frauen und Kinder boten eine reiche Abwechselung, was Kleidung und Gesichtszüge betrifft. Der Wegebau, namentlich in der Richtung von Medine und nach dem Falemé war fortgesetzt worden; jeden Abend wurde ein Ausflug gemacht, der sich häufig nach dem Baobab von Sidi richtete (S. Abbildung 4). Derselbe trägt seinen Namen, weil Sidi, der Häuptling von Kayes vorgab, er allein habe vor Ankunft der Franzosen das Recht gehabt, unter diesem Baume zu sitzen. Auch in Kayes konnte man sich auf dem Markte überzeugen, daß der Handel blühte, wozu die Befehle der französischen Verwaltung nicht wenig beigetragen hatten. Der Einwohner ist im allgemeinen träge und unbesorgt; er liebte es, den Händler in seinem Dorfe zu erwarten; letztere konnten natürlich nicht alle Dörfer besuchen, namentlich nicht die im Innern gelegenen, die doch gerade an Erzeugnissen reich sind. Gallieni hatte also Wochenmärkte eingeführt und in den Dörfern den Befehl ertheilt, für den Besuch derselben zu sorgen. Anfangs nur infolge des Gehorsams, später aber in Erkenntniß der daraus erwachsenden Vortheile war der Besuch ein sehr lebhafter geworden. Auch in Bakel und Kayes war der Verkehr auf den Märkten ein lebhafter. Ehe der Marsch angetreten wurde, arbeitete

Inneres des Fort Kita.

man mit aller Anstrengung an der Vollendung der auf dem Wege nach dem Niger geplanten, früher schon erwähnten Verbesserungen.

Die zunächst liegende Aufgabe, welche auf diesem Zuge zu lösen war, bestand im Bau eines Forts zu Siguiri, am Zusammenflusse des Niger und des Tankisso, welches als Knotenpunkt für die Karawane, die aus den Staaten Samory's nach dem Senegal und den „Rivières du Sud" ziehen, zu betrachten ist. Selbstverständlich war es keine kleine Aufgabe, eine solche an einer 600 km von Kayes entfernten Stelle zu unternehmen und es war nöthig, alle Maßregeln mit großer Sorgfalt vorzubereiten. Der Weg mußte gebahnt, die Leitung für den elektrischen Telegraphen angelegt werden.

Trotz der umfassenden Vorbereitungen, welche hier zu treffen waren, wurden andere Interessen nicht aus den Augen verloren. Eine Sendung unter Kapitän Oberdorf wurde vorbereitet, welche den Futa Djalon den Franzosen eröffnen, und dadurch eine Verbindung der Besitzungen am oberen Niger mit denen an den Rivières du Sud anbahnen sollte; namentlich Timbo, der Hauptort des Futa Djalon war hierfür in Aussicht genommen worden. Die Aufgabe Oberdorf's wird folgendermaßen umschrieben: er sollte von Bafulabé aus sich möglichst direkt nach Seguiri wenden, um die noch unerforschten Länder nördlich vom Tankisso quer zu durchschneiden, dann den Weg nach Timbo einschlagen und von dort aus sich nach einer für eine französische Niederlassung geeigneten Stelle umschauen. Von hier aus sollte die Mission den besten Handelsweg nach dem Meere untersuchen und hierbei eine möglichst im Süden der französischen Besitzungen gelegenen Linie ins Auge fassen. Der Rückweg sollte über St. Louis angetreten werden.

Auch die Gegend im Norden der französischen Posten sollte durch eine dem Kommandant Valière unterstellte Kolonne besucht, und hierdurch sowohl die Ruhe überall hergestellt, als auch die Kenntniß dieser Gegenden erweitert werden; nach Beendigung dieses Vorstoßes nach dem Norden sollte Vallière sich nach Bammako wenden und dann längs des noch unerforschten linken Nigerufers seinen Marsch fortsetzen, um sich mit Gallieni in Siguiri zu vereinigen.

Endlich mußte ein weiteres Kanonenboot, welches in Stücken von 25 bis 40 kg von Frankreich gekommen war,

nach dem Niger geschafft werden. Durch die Vorbereitung der verschiedenen, eben erwähnten Maßregeln wurde Gallieni länger als einen Monat in Kayes zurückgehalten; am 10. Dezember wollte er seine Reise antreten, doch ein Eisenbahnunfall nöthigte ihn zu warten. Auch war noch keine Nachricht von Kapitän Fortin eingetroffen, so daß der Kommandant zögerte, sich nach dem Niger zu wenden, weil er im Nothfall bereit sein wollte, jenen zu unterstützen. Da, am 19. Dezember erhielt er zu Bakel ein Telegramm von Fortin, welches die Einnahme von Tubakuta meldete, und am 20. Dezember kam der Bericht, daß Mahmadu Lamine getödtet sei.

Wir müssen nun etwas zurückgreifen, um über den Zug des Kapitän Fortin näher zu berichten. Bani (S. Abbildg. 5), wo er mit einer schwachen Garnison den Winter zugebracht hatte, liegt etwa 250 km südlich von Bakel, auf einer kleinen, die verschiedenen nach dem Senegal und dem Gambia führenden Wege beherrschenden Höhe. Unterstützt von den Hilfstruppen, war Fortin im stande gewesen, es dem Marabut unmöglich zu machen nach Norden vorzudringen, doch war es dem letzteren geglückt, seinen Einfluß auf die Bevölkerung zu erhöhen, wozu sein Sieg über den König von Uli nicht wenig beigetragen hatte. Am 25. November war die nach dem Gambia bestimmte Kolonne in Bani versammelt, während die Bundesgenossen die Furthen, welche man auf dem Vormarsche zu passiren hatte, bewachte. Am 28. November erfolgte der Aufbruch; der Marsch erfolgte mit größter Heimlichkeit und so schnell wie möglich. Das Ziel desselben war Tubakuta, wo der Marabut sich verstärkt hatte.

Wir wollen der kleinen Kolonne nicht Schritt für Schritt folgen, nur einige Bemerkungen über das Land, durch welches sie zog, mögen eine Stelle finden. Das Gelände steigt beinahe unmerklich nach den Hochflächen, welche sich zwischen Gambia und Nieri erheben; dieses Gehölz verschleierte den Marsch, einzelne Baumarten sind bemerkenswerth (tuburis, kahis und dunubis). Die Tuburis erreichen eine Höhe von 12 bis 15 m und liefern den Eingeborenen vorzügliches Holz für Häuser und Schiffe;

Auf der Wacht gegen die Mauren.

sie besitzen eine Eigenthümlichkeit: im Herzen des Baumes findet man, je nach dem Ort wo sie wachsen, Erde oder Steine. Aus dem Holze der Kahis werden die künstlichen Schlösser verfertigt, deren sich die Eingeborenen zum Verschluß ihrer Thüren bedienen. Das Holz der Dunubis ist leicht zu bearbeiten, wird aber auch von den Termiten angetastet und ist daher wenig dauerhaft; die Rinde findet zu verschiedenen Gegenständen Verwendung, z. B. zu Stricken, Hüten und auch zu Stoffen.

In den Niederungen stieß man auf eine ziemlich große Menge Soloms. Diese Bäume werden 5 bis 6 m hoch, haben zahlreiche Aeste mit kurzen runden Schoten, die mit einem mehligen Fleisch gefüllt sind. Dieselben werden nicht nur von den Negern gern gegessen, sondern löschen auch wegen ihres Gehaltes an Weinsteinsäure den Durst und erfrischen sehr. Die zahlreichen Kautschukpflanzen, die man fand, erregten immer wieder das Bedauern, daß die Eingeborenen sich die Ausnutzung dieses Artikels, welcher einen so hohen Marktwerth besitzt, entgehen lassen.

Von Spionen hatte man vernommen, daß Mahmadu Lamine von dem Vormarsche der Franzosen ganz ohne Nachricht geblieben war, er hatte Baracunda an dem Wege zwischen Sine und Tubakuta befestigt, und stark besetzt. Sine wurde als Zwischenposten eingerichtet, die Verbündeten, mit deren Hilfe Mahmadu Lamine eingeschlossen werden sollte, auf den zu erwartenden Kampf vorbereitet. Allerdings hatte das Unternehmen seine gefährliche Seite: wenn die Einschließung glückte, stand die kleine, 400 km von jeder Hülfe entfernte französische Truppe einem starken fanatisirten Feinde gegenüber, dem nur der Kampf Hoffnung auf Entrinnen bot.

Am 7. Dezember wurde der Marsch mit der größten Heimlichkeit fortgesetzt; am Nachmittag näherte man sich dem Dorfe Barocunda, wo die Einwohner keine Ahnung von der Annäherung der französischen Truppen hatten. Es glückte mit der äußersten Vorsicht, den Ort unbemerkt zu umgehen, und um Mitternacht stand die Kolonne noch 10 km von Tubakuta entfernt. Nachdem die Truppen drei Stunden geruht hatten, erfolgte der Aufbruch um 5 Uhr morgens; der Weg war unerwartet ganz einsam, denn die Anhänger des Marabut hatten in der Nacht ein großes Fest gefeiert, der Ort selbst hatte etwa 600 bis 700 m Umfang und war durch zahlreiche Außenwerke gedeckt, welche stark

besetzt waren; es gelang, den Feind vollständig zu überraschen, und man durfte sich der Hoffnung hingeben, Mahmadu Lamine endlich zum Gefangenen zu machen. Die Franzosen ordneten sich zum Angriff, die Vertheidiger eilten auf ihre Posten, das Feuergefecht wurde eröffnet, doch bald war der nördliche Theil von seinen Vertheidigern verlassen und zahlreiche Flüchtlinge suchten sich auf dem Wege nach Nalia zu retten. Da Fortin fürchtete, Mahmadu Lamine könne auf diesem Wege zu entfliehen suchen, um die Fahne der Empörung nach dem Cazamance zu tragen, entsendete er eine Truppenabtheilung, um diesen Weg zu verlegen. Plötzlich ertönte Gewehrfeuer auf dem linken Flügel, die Truppen des Marabut suchten hier die Franzosen zu umgehen. Die Lage war bedenklich, die Hülfstruppen schwankten, aber das Schnellfeuer der Kropatschek's stellte das Gleichgewicht her; doch es kamen noch verschiedene bedenkliche Augenblicke, ehe die Truppen des Marabut auf dem Wege nach Süden Heil auf der Flucht suchten. Tubakuta stand den Franzosen offen (S. Abbildung 6); ehe es aber noch besetzt werden konnte, flog das Pulvermagazin in die Luft, und bald stand der Ort in Flammen. Die letzten Vertheidiger ergaben sich auf Gnade und Ungnade, doch der Marabut befand sich nicht unter ihnen. Derselbe hatte am 7. Dezember die Nachricht von der Annäherung der Franzosen empfangen und den Entschluß

Straße in Bakel.

zur Flucht gefaßt. Mit wenigen Anhängern hatte er um die Zeit, als der erste Schuß fiel, die Straße nach Nalia eingeschlagen.

Der starken Ermüdung der Truppen wegen war an keine Verfolgung zu denken; die kleine Schaar bezog das Lager, wo die Sorge für die Verwundeten die erste Thätigkeit in Anspruch nahm. Dann aber suchte Fortin nach Mitteln, um Mahmadu Lamine zu verfolgen und sich womöglich seiner Person zu bemächtigen, wodurch der gewonnene Sieg erst vollständig wurde. Das Glück begünstigte ihn; am 9. Dezember erschien Mussa-Molo, der König von Fuladugu, mit 2000 gut organisirten Kriegern auf der Wahlstatt, um den Franzosen Hülfe zu bringen; ihm wurde die Verfolgung des Marabut aufgetragen. Der Weg war dem letzteren schon durch Mussa-Molo verlegt; es gelang ihm aber, nach Norden auszuweichen und das Dorf Maka zu erreichen, wo er weiteren Widerstand vorzubereiten suchte; diese Zögerung wurde ihm verderblich. Von allen Seiten umzingelt, glückte es dem Marabut, den ersten Angriff abzuschlagen, dann wurde er von den eingeschüchterten Einwohnern gezwungen, den Ort zu verlassen. Wie ein gescheuchtes Wild gehetzt, kam er bis nach N'Goga-Sukota, nur 2 bis 3 km vom Gambia entfernt; als der Ort von den Hülfstruppen der Franzosen eingeschlossen war, steckten die Eingeborenen denselben in Brand, um den Marabut zur Uebergabe zu nöthigen. Seine tapferen Talibes kämpften bis auf den letzten Mann, und Mahmadu Lamine fiel schwer verwundet in die Hände seiner Feinde. Auf dem Transport nach dem französischen Lager starb er, und da es unmöglich war, die Leiche zu transportiren, wurde ihr der Kopf abgeschlagen, der ebenso wie das weiße Pferd des Marabut, seine Kleider und Waffen in das französische Lager eingeliefert wurde.

Der Kampf war beendet, der Eindruck im Sudan ein ungeheurer; am 14. Dezember unterzeichneten alle in Tuba-

kuta versammelten Häuptlinge einen Schutzvertrag mit den Franzosen.

Den empfangenen Befehlen gemäß entsendete Kapitän Fortin nunmehr verschiedene Missionen, welche in geographischer, politischer und kommerzieller Richtung thätig sein sollten. Der schon genannte Apotheker Liotard sollte Niani, Kolonkadugu und die Staaten von Mussa-Malo besuchen; der Lieutenant der Marine-Infanterie Levasseur erhielt den Auftrag, den direkten Weg über Bakel, Kayes und Medine nach dem Futa Djalon einzuschlagen, den nördlichen Theil der genannten Landschaft zu erkunden und längs des Cazamance und zu Wasser sich nach Dakar zu begeben. Das Ergebniß der Reisen der beiden genannten Offiziere ist ein sehr wichtiges.

Die Kolonne vom Gambia kehrte nach Kayes zurück, wo sie im Triumph empfangen wurde. Die Expedition

Der Baobab von Sidi.

hatte auch in wissenschaftlicher Beziehung einen ungeheuren Erfolg gehabt; Fortin hatte Maßregeln getroffen, daß die verschiedenen, von ihm entsendeten Kolonnen Karten des Landes verfertigten, die Hauptsache wenigstens für die Herrschaft der Franzosen aber war, daß sie den unbestrittenen Besitz des oberen Gambia erlangt hatten.

Das Friedenswerk wurde fortgesetzt, Schulen eingerichtet, in denen die Eingeborenen die französische Sprache lernen, und dieses Beispiel ist an den Flüssen der Küste, Salum, Cazamance rc. nachgeahmt worden. Auch vom Mutterlande aus sind wissenschaftliche Expeditionen entsendet worden; unter diesen erwähnen wir die des Dr. Colin (1888) nach dem Bambuk und die des Kapitän Brosselard, welcher beauftragt war (1888) mit dem portugiesischen Kommissär die Grenze der beiderseitigen Besitzungen zu bestimmen. Seither hat man Knudian besetzt, namentlich aber hat der französische Sudan durch die Expedition des Kapitän Binger an Bedeutung gewonnen.

Der Sudan ebensowenig wie der Senegal ist eine Besiedelungs-Kolonie, und von diesem Standpunkte aus muß er betrachtet werden; die Aufgabe kann nur die sein, dem Handel neue Gebiete zu erobern, und die Eingeborenen dazu zu bringen, die Hülfsquellen des Landes besser auszunutzen, wodurch von selbst der Verkehr lebhafter wird. Wenn man sich auf diesen Standpunkt stellt, scheinen die Aussichten der Kolonie durchaus nicht so ungünstig, wie man es manchmal darstellt. Sie ist eben kein Sicherheitsventil für die — nicht vorhandene — Uebervölkerung Frankreichs, sondern nur ein Feld der Thätigkeit für eine verhältnißmäßig sehr kleine Anzahl von Franzosen, welche in ihrem eigenen Interesse und dem ihres Vaterlandes dort thätig sein können. Das kann aber nur der Fall sein, wenn dieser Thätigkeit ein richtig abgegrenztes Gebiet eröffnet wird, auf welchem sie genügenden Spielraum findet, und von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, ist es nicht richtig, die Ausdehnung des Gebietes nur als eine dem Ruhme und dem militärischen Geiste gebrachte, im übrigen aber nutzlose, Opfergabe zu betrachten. Natürlich ist es nicht möglich, von heute auf morgen den Handel in die Bahnen zu lenken, die man ihm vorschreiben möchte, und doch ist es gerade der Umstand, daß man in unserer schnell lebenden Zeit womöglich ernten möchte, ehe die Saat dem Schoß der Erde anvertraut ist, eine der Hauptursachen, weshalb koloniale Bestrebungen — nicht nur im Senegal oder im Sudan, sondern auch in anderen Theilen der Welt — häufig recht unbillig beurtheilt werden.

Was den Sudan betrifft, so wird ihm das schreckliche Klima, die Unfruchtbarkeit des Bodens, die geringe Produktion und der Mangel an Bedeutung derselben vorgeworfen. Ueber das ungesunde Klima haben wir oben schon gesprochen, schließlich hat dieser Umstand aber, selbst wenn die Tödtlichkeit, die dem Sudan manchmal nachgesagt wird, eine absolute Wahrheit wäre, für den Handel wenigstens keine entscheidende Bedeutung.

Die Befestigung von Bani.

In Bezug auf den Boden scheinen die hier und da gegebenen Notizen darauf hinzuweisen, daß er durchaus nicht so unfruchtbar ist, wie wohl behauptet wird; nur die Unsicherheit, welche, ehe die Franzosen Besitz ergriffen, dort herrschte, vertrieb die Bevölkerung aus den fruchtbaren Thälern in entlegene, sterile Gegenden, wo sie Schutz zu finden hoffte. Aus den Berichten Mungo Park's, der vor beinahe hundert Jahren diese Gegenden durchkreuzte, ergiebt sich, daß er ihre Fruchtbarkeit vielfach bewundert hat, und weshalb sollte dieselbe seither verschwunden sein? Anfänglich — und auch jetzt noch thut man es — hat man dem Sudan die Mittel der Entwickelung entzogen und ist auf weniger als halbem Wege stehen geblieben — der gefährlichste Fehler, der im Kolonialbetrieb begangen werden kann. Allerdings stehen der Entwickelung Hindernisse im Wege, nämlich einmal die Arbeiterfrage, dann der Umstand, daß die französischen Besitzungen kein zusammenhängendes Ganze bilden, sondern der englische Besitz am Gambia und die portugiesischen Kolonien dazwischen hineingeschoben sind. Was die zuerst berührte Schwierigkeit betrifft, kann Verbesserung der Verkehrsmittel und richtige Beeinflussung der Eingeborenen sehr viel Gutes zu Wege bringen. Die ganze Situation ist aber durch die erfolgreiche Reise des Kapitän Binger sehr zu gunsten der Franzosen verändert worden; hierdurch ist nicht nur der Wunsch Gallieni's erfüllt, der es für so wichtig hielt, Burrum Bassa zu erreichen, wo die Fahrt durch Stromschnellen sehr erschwert wird, sondern weit nach Osten hin hat Binger das Land unter französischen Schutz gestellt und die Verbindung mit der Elfenbeinküste hergestellt. Hierdurch haben die Franzosen in jenem Theile Afrikas ein entschiedenes Uebergewicht gewonnen, welches richtig angewendet, dem Handel der übrigen europäischen Mächte großen Abbruch zu thun im stande sein wird. Was aber hierzu nöthig ist — unternehmende Kaufleute, die kein Wagniß scheuen — die kann man allerdings nicht aus der Erde stampfen.

Nach dem „Annuaire Colonial“ von 1889 stand der französische Sudan unter einem, dem Gouverneur des Senegal untergeordneten Oberbefehlshaber. Es werden dreizehn Niederlassungen genannt: Bakel, Kayes, Medine, Diamu, Bafulabé, Faidherbourg, Kita, Badumbé, Bamako, Niagassola, Siguiri, Senudebu.

Tubakuta.

Die Erwerbung von Grundeigenthum wird von der Genehmigung der Militärbehörde abhängig gemacht; sie kann nur auf drei Jahre stattfinden, mit der einzigen Ausnahme, daß sie definitiv sein kann, wenn Gebäude in Stein oder Ziegel auf dem Grundstück in Uebereinstimmung mit den Katasterplänen errichtet werden sollen.

In allerneuester Zeit sind bedeutende Veränderungen im französischen Sudan theils vorbereitet, theils vorgenommen worden. Der Befehlshaber desselben in Bafulabé wird, mit Ausnahme der Politik, von dem Gouverneur des Senegal unabhängig sein.

Man wünscht einerseits möglichste Sparsamkeit zu beobachten, andererseits aber die Besitzungen weiter auszudehnen, um dem französischen Handel die Möglichkeit zu eröffnen, in der oben angedeuteten Weise sich das Uebergewicht über fremde Mitbewerber zu sichern.

Was den zuerst erwähnten Punkt betrifft, so können wir auf denselben nicht näher eingehen, da wir die bestehende und in Aussicht genommene Organisation ausführlicher besprechen müßten, als in den Rahmen dieses Aufsatzes passen würde. Nur wollen wir erwähnen, daß man die Eisenbahn, da wo sie der Erneuerung bedarf, überall nach dem System Decauville anlegen wird.

Die hinsichtlich des zweiten Punktes zu befolgende Politik wird von folgenden Betrachtungen geleitet sein müssen: Der Einfluß auf die unter französischem Schutze stehenden Staaten Ahmadu's in Nioro, Samory's des Fürsten von Uassulu, und der Almamy's im Futa Djalon muß möglichst verstärkt werden, und in erster Linie ist der Besitz von Nioro wichtig, um sich mit Algier eine Verbindung durch die von dort kommenden Karawanen zu schaffen; womöglich müßte das Protektorat über Macina und Timbuktu ausgedehnt werden. Nur wenn die Handelswege, die aus dem Sudan nach dem Norden, nach dem Meere im Westen, und nach den Besitzungen am Golf von Guinea führen, im ungehinderten Besitze der Franzosen sind, wird der Sudan der vollen Entwickelung entgegengeführt werden können. Diese Pläne Gallieni's — denn von ihm rühren sie her — werden, so hell und deutlich sie den zu verfolgenden Weg andeuten, wohl kaum zur Ausführung kommen. Sie enthalten ein so umfassendes Programm, würden so weitgreifende Maßregeln nöthig machen und dem Staat so bedeutende Opfer auflegen, daß ihre Verwirklichung, jetzt wenigstens, mit Rücksicht auf die in Dahome und im Senegal entstandenen Schwierigkeiten auf unüberwindliche Hindernisse stoßen würde. Die Neigung, den Staat direkt zum Vorkämpfer für die Handelsinteressen zu machen, dürfte auch in Frankreich nur gering sein, und so wird wohl der stolze Plan, der in dem Ausschluß des deutschen und englischen Handels gipfelt, nicht durchgeführt werden.

Kürzere Mittheilungen.

Ein Pionier der Felsengebirgs-Durchforschung.

Einer der ersten Pioniere der nordamerikanischen Felsengebirgsdurchforschung, General John Charles Fremont, ist am 13. Juli d. J. zu New York verstorben. Geboren zu Savannah am 21. Januar 1813, und väterlicherseits von französischer Abstammung, besuchte er eine Zeit lang das College zu Charleston, er entfaltete daselbst aber nicht bloß eine hohe Begabung für mathematische Studien, sondern zugleich auch eine entschiedene Abneigung gegen den regelmäßigen Schulbesuch, weswegen er schließlich aus der Anstalt entlassen wurde. Nachdem er sich längere Zeit durch Privatunterricht unterhalten und weiter fortgebildet hatte, wurde er als Lehrer der Mathematik bei der Unions-Flotte angestellt, und dadurch gelangte er unter anderem auch nach Südamerika. Des Seelebens bald müde, bereiste und studirte er mehrere Südstaaten der Union als Landvermesser. In derselben Eigenschaft begleitete er auch 1838 den Franzosen Nicollet auf seiner von der Regierung veranstalteten Expedition in dem Gebiete zwischen dem Missouri und der kanadischen Grenze. Hierauf erfolgte seine Bestellung zum Ingenieur-Lieutenant, als welcher er zunächst den Desmoines-Fluß aufnahm. Dabei faßte er die Idee, eine Ueberland-Verbindung zwischen dem Mississippi-Thale und den Küsten des Stillen Ozeans herzustellen, und es gelang ihm, das Kriegssekretariat zur Entsendung einer Expedition unter seiner Führung zu bewegen, um zu dem genannten Zwecke die Umgegend des sogenannten Südpasses der Rocky Mountains genauer zu untersuchen.

Im Juni des Jahres 1842 trat er die Reise von der Mündung des Kansas an und kehrte nach viermonatlicher Abwesenheit ebendahin zurück, nachdem er das Gebiet des Platte-Flusses und den Südpaß sorgfältig erforscht und namentlich auch die Wind-River-Berge bestiegen hatte. Der höchste Gipfel der letzteren (13750 Fuß hoch) trägt von da ab seinen Namen. Der Bericht über diese Reise erregte sowohl in Europa als auch in Amerika großes Aufsehen und veranlaßte im Frühjahr 1843 die Entsendung einer zweiten Expedition unter seiner Führung. Er verfolgte diesmal den Platte-Fluß bis an seine Quellen, ging dann wieder nach dem Südpasse und drang von dort zu dem Großen Salzsee vor, über den bis dahin nur sehr ungenaue Nachrichten vorhanden waren. Von hier ging er weiter an den Columbia, den er fast bis zu seiner Mündung verfolgte. Gegen Mitte November trat er dann die Rückreise nach dem oberen Colorado an. Undurchdringliche Schneemassen nöthigten ihn jedoch bald, in die Ebene hinabzusteigen, und da er hier nichts für den Unterhalt seiner Mannschaft fand, so mußte er, obgleich seine Indianer ihn verließen, den verzweifelten Entschluß fassen, das Gebirge zu überschreiten, um nach Kalifornien zu gelangen, und nach vierzehntägigem Marsche erreichte er glücklich Fort Sutter am Sakramento. Bereits im März 1844 trat er dann den Rückmarsch nach dem Kansas an, und den Herbst und Winter desselben Jahres verbrachte er damit, seine Aufzeichnungen zusammen zu stellen. Im Frühjahr 1845 trat er seine dritte Expedition an. Während des Sommers erforschte er die Quellgebiete mehrerer großer Tributärströme des Mississippi, und im Winter überschritt er abermals vom Großen Salzsee aus die Sierra Nevada. Im Herbst 1848 unternahm er auf eigene Kosten eine vierte Expedition, um einen gangbaren Paß über die Felsengebirge zu entdecken. Nachdem der erste Versuch, das Gebirge zu überschreiten, fehlgeschlagen war, fand er endlich einen Paß auf, über den er im Frühlinge des Jahres 1849 an den Sakramento gelangte.

Im Jahre 1850 wurde er Senator für Kalifornien, und im Jahre 1852 besuchte er Europa, wo er wegen seiner Entdeckungen mit großer Auszeichnung empfangen wurde. Im folgenden Jahre unternahm er sodann eine fünfte Expedition quer durch die Felsengebirgsgegend, um seine Entdeckungen von 1848 und 1849 weiter zu verfolgen und zugleich den Bau der ersten Pacific-Eisenbahn vorzubereiten. Hierauf

widmete er sich vorwiegend politischer Thätigkeit, und während des Bürgerkrieges spielte er als Inhaber größerer Kommandos eine namhafte Rolle. In beiden Eigenschaften wurden ihm aber mancherlei Enttäuschungen bereitet, weshalb er sich schließlich ganz in das Privatleben zurückzog. In seinen letzten Lebensjahren widmete er seine Thätigkeit vor allem verschiedenen großen Eisenbahn-Unternehmungen und Kulturprojekten im amerikanischen Westen, unter welch letzteren namentlich die künstliche Unterwassersetzung eines Theiles der Colorado-Wüste — ein Seitenstück zu dem bekannten Roudaire'schen Sahara-Meere — hervorgehoben werden muß. Seine wichtigsten Schriften sind: „Narrative of the exploring expedition to the Rocky Mountains in 1842, and to Oregon and North California in 1843 — 1844" (1846) und „Life of colonel Fremont and his narrative of explorations and adventures in Kansas, Nebrasca, Oregon and California" (1856). Als Fremont's rechte Hand bei der Verarbeitung seiner Beobachtungen muß Karl Preuß genannt werden.

Eine grusinische Kolonie in Inner-Persien.

Im Herzen Persiens, 200 km südlich von der heutigen Residenzstadt Teherân, auf dem Wege nach der alten Landeshauptstadt Ispahân, am Rande der von weidenden Turkmenen besiedelten Sandsteppe, liegt die heute verkommene, jedoch noch an 20000 Seelen zählende Stadt Kum (Kom oder Gom), mit ihrer vergoldeten Kuppel über dem Grabe der „Unbefleckten Fatima", der Schwester des Imâm Risâ. Nächst Mesched im Chorassân der höchstverehrte Pilgerort auf irânischem Boden, besonders von Frauen in Haufen besucht, die daselbst um Fruchtbarkeit und häusliches Glück beten, ist Kum mehrere Kilometer weit umringt von einem Todtenfelde weither zu heiliger Stätte herbeigebrachter Leichen, wimmelnd von fanatischen Geistlichen, dagegen Juden und Guebern schlechterdings unzugänglich. In solcher spezifisch persischen Umgebung war es, wo jüngsthin ein Armenier, Korrespondent der Tifliser armenischen Zeitung „Nor-dar" („Neues Zeitalter"), auf eine Bevölkerung von kaukasischem Typus stieß, die sich durch Arbeitsamkeit vor den übrigen Einwohnern Kums auszeichnet, und dem Kleinhandel und verschiedener Hausindustrie ergeben ist. Frei von Fanatismus und der sonst den Persern eigenen Verachtung aller Christen, schließt diese 70 Familien zählende eigenthümliche Kolonie niemals mit den umwohnenden Persern eheliche Verbindungen, keltert Wein und Branntwein, solche im geheimen auch an die eingeborenen Perser verkaufend. Es sind dieses Nachkommen von Grusinern, die Schah-Abbâs I. — der Große — (1557 bis 1628) bei seinen wiederholten verheerenden Einfällen in Armenien und in den grusinischen Königreichen Kachetien und Kartalinien (außer vielen anderen unfreiwilligen Uebersiedlern, die insbesondere den Chorassân bevölkern mußten) aus ihrem Vaterlande ins Centrum Persiens versetzte. Im Hause eines solchen verkappten Grusiners lernte der Tifliser Reisende einen Achund, einen hochangesehenen mohammedanischen Geistlichen, kennen, den der Wirth ihm als „Amschari", „Landsmann", vorstellte, worauf sich zwischen den Dreien ein trautes Gespräch in der ihnen allen geläufigen grusinischen Sprache entspann. In grusinischer Sprache, wenngleich mit persischen Schriftzeichen, schreiben auch die hiesigen Grusiner einander Briefe. Der beregte Achund oder Mollâ erwies sich als Gast aus einem Dorfe, das fünf Tageritte (an die 200 km) von der Stadt Kum entfernt liegt. Seiner Aussage nach befinden sich im Umkreise seines heimathlichen Dorfes folgende acht Dörfer, welche von Grusinern bewohnt sind, die gegenwärtig mehr oder weniger zu Persern geworden sind: Sewiti-Martkopi (700 Familien), Kweiti-Martkopi (200 Familien), Tolewi (300 Familien), Boïni (300 Familien), Achussi (400 Familien), Ssibaki (100 Familien), Zagdagi (100 Familien) und Schahwurdi (100 Familien). Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß diese Dörfer in der Umgegend von Ispahân von Grusinern bevölkert wurden, die aus gleichnamigen Dörfern aus der Umgegend von Tiflis durch Schah Abbas nach Persien verpflanzt worden waren.

N. v. Seidlitz.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Eine wandernde Schnecke. Vor etwa 40 Jahren erregte es großes Aufsehen in allen wissenschaftlichen Kreisen, daß eine Muschel, die man bis dahin nur als Bürgerin des Wolgagebietes gekannt hatte, plötzlich zu wandern anfing und sich in wenigen Jahrzehnten durch ganz Europa verbreitete, obwohl sie im entwickelten Zustande durch einen Byssusfilz angewachsen und aller Bewegungsorgane bar ist. Dieser Einwanderer (Dreissena oder Tichogonia) hat nun einen Nachahmer gefunden in einer kleinen kugeligen Schnecke (Lithoglyphus naticoides), welche ursprünglich auch der osteuropäischen Tiefebene angehört und im vorigen Jahrzehnt noch nicht westlich von der Weichsel, und in der Donau nicht oberhalb Regensburg vorkam. Vor einigen Jahren wurde sie ganz plötzlich im Mündungsgebiete des Rheins aufgefunden, vor etwa drei Jahren auch in Kanälen bei Berlin, erst nur ganz einzeln, dann häufiger und sich offenbar rasch ausbreitend. Vor einigen Wochen wurde sie von Herrn Dr. Chr. Brömme aus Wiesbaden auch im Rheingau aufgefunden, und zwar so häufig, daß ihre Einwanderung schon einige Jahre zurück datiren muß. Die Schnecke stimmt in der Gestalt ganz mit den holländischen Exemplaren überein. — Bei dieser Einwanderung sind verschiedene Umstände sehr merkwürdig und verdienen hervorgehoben zu werden. Zunächst die plötzliche Verbreitung nach jahrtausendelangem Beharren innerhalb der alten Verbreitungsgrenzen. Eine Erklärung dafür ist nicht leicht zu geben, denn Nahrungsmangel oder übermäßige Zunahme der Individuenzahl, wie sie für die Wanderungen des Steppenhuhnes oder mancher kleiner Nager in Betracht gezogen werden können, fällt für Wasserschnecken selbstverständlich weg. Die Verbreitung kann kaum durch aktive Wanderung erfolgen. Lithoglyphus ist dafür allerdings besser ausgerüstet, als die Tichogonia, aber es ist doch nicht daran zu denken, daß er in so kurzer Zeit dem Ufer entlang kriechend von Rotterdam in den Rheingau gelangt sein könnte. Für passive Wanderungen — Verschleppung durch Schiffe oder Floßholz — scheint Lithoglyphus weniger geeignet als Tichogonia, und doch kann seine Verbreitung nur auf diesem Wege erfolgt sein. Aber warum hat er dann nicht schon viel früher die bequeme Gelegenheit durch den Donau-Mainkanal benutzt? Und warum wird er jetzt auf einmal verschleppt, obschon durchaus kein neuer Verbindungsweg zwischen Osten und Westen eröffnet worden ist? Warum finden überhaupt alle diese Wanderungen von Osten nach Westen statt? — Von großem Interesse ist auch,

daß Lithoglyphus genau wie Tichogonia schon einmal Deutschland, wenigstens die Norddeutsche Tiefebene, bewohnt hat — freilich zur Diluvialzeit —, daß er dann nach Osten zurückgewichen ist, und wir somit eigentlich von einer Wiedereinwanderung zu sprechen haben. Ko.

Asien.

— Unter der Leitung von George Armstrong hat das Stanford'sche Institut zu London eine große Karte von Palästina (im Maßstabe von 3/8 Zoll auf die Meile) veröffentlicht, in der die Aufnahmen Wilson's und Anderson's (1865 bis 1866), Warren's (1867 bis 1870), Drakes' und Conder's (1872 bis 1874), Kitchener's (1877 bis 1878), Conder's und Mantell's (1881), Kitchener's und Armstrong's (1883), und Schumacher's (1885), sowie auch die amerikanischen und französischen Aufnahmen verarbeitet sind. Die Karte, welche die Gegend östlich vom Jordan mit umfaßt und im Norden bis Beirut, im Süden bis Ain Kâdis reicht, muß als die beste vorhandene gelten.

— Dem weiteren Vordringen des Kapitäns Grombtschefski nach Tibet werden nach näheren russischen Meldungen sehr ernstliche Schwierigkeiten von chinesischer Seite in den Weg gelegt. Die Expedition wurde in Poln (S. S. 60 dieses Bandes und die Karte S. 35) angehalten, die Straße durch Soldaten gesperrt, der Bevölkerung verboten, den Russen etwas zu verkaufen oder sich als Führer zu verdingen. Die Chinesen verlangten unter Androhung von Gewalt, daß die Expedition sofort nach Kaschgar zurückkehren solle. Alles dies soll auf Antrieb englischer, in Kaschgar sich aufhaltender Offiziere geschehen sein (?). Jedenfalls befand sich die Expedition in einer verzweifelten Lage, zumal da ihre ursprünglich vorhandenen Mittel und außerdem eine beträchtliche, geliehene Summe verbraucht waren. Ihr kühner Führer hat sich trotzdem nicht entschließen können, seinen Plan aufzugeben und vor den Pforten des Unbekannten umzukehren. Ohne seine Reisezurüstung zu vollenden und ohne Führer ist er in der Nacht vom 16. zum 17. Mai (n. St.) aus Poln aufgebrochen und in die Tiefen der unerforschten Hochgebirgsöde eingedrungen. Mit welchem Erfolge und wie weit, wird die Zukunft zeigen.

— Nach dem starken Erdbeben, welches die Stadt Prshewalsk unfern des Issyk-Kul am 20. April 1890 heimsuchte, haben sich die Erschütterungen länger als einen Monat hindurch noch häufig, unmittelbar am Ufer des Sees sogar täglich wiederholt, und die dort eingewanderte russische Bauern- und Kolonistenbevölkerung in solche Furcht versetzt, daß dieselbe trotz der ausgezeichneten Fruchtbarkeit der neuen Heimath zu neuer Wanderung entschlossen ist, und Kundschafter zur Aufsuchung besserer, d. h. sicherer Wohnstätten entsandt hat. Das Hauptmotiv hierbei ist der für den Bildungsstand russischer Bauern charakteristische Aberglaube, daß Alle, die durch den Erdboden versinken, für immer in der Hölle schmachten und niemals in das Himmelreich gelangen werden, wären es auch unschuldige Kindlein. So steht es nach ihrer Versicherung in der Heiligen Schrift geschrieben.

— Aus Olti im russischen Armenien wird gemeldet, daß in der Nähe der Dörfer Lispek und Esnaur schon im Jahre 1881 ein mächtiges Graphitlager entdeckt worden ist.

— Der Naphthareichthum der Insel Sachalin stellt sich immer bedeutender heraus. So sind außer den im Nordtheile der Insel (Siehe „Globus", Bd. 56, S. 271) bekannt gewordenen Fundorten neuerdings fünf andere, der Ostküste entlang vertheilte entdeckt worden, von denen besonders eine Stelle wegen der Nähe des Meeres und mehrerer bewohnter Punkte zu baldiger Ausbeutung geeignet zu sein scheint.

— Die Insel Labuan, die in Port Victoria einen vorzüglichen Hafen besitzt, und die durch ihre Kohlenminen von höherer Wichtigkeit ist, hat im Jahre 1889 aufgehört, eine besondere englische Kronkolonie zu sein, indem sie der britischen Nordborneo-Gesellschaft ausgehändigt und dem Gouverneur dieser Kolonie unterstellt worden ist. Ihre Fläche beträgt 30 1/4 engl. Quadratmeilen und ihre Einwohnerzahl (1888) 6298. Die Bewohner sind vorwiegend Malayen, die Händler zum Theil Chinesen. Europäer giebt es nur zehn. Port Victoria zählt 1500 Einwohner, und seine Schiffahrtsbewegung belief sich im Jahre 1888 auf 75000 Tonnen.

— Aus Niederländisch-Ostindien wird berichtet, daß der Bau der ersten westsumatra'schen Eisenbahn rüstig vorwärts schreitet. Von Padang ausgehend, führt die Bahn durch den wildromantischen Gebirgspaß von Ansi empor auf das Hochland, um zuerst Silok und die Gestade des Singkara-Sees und sodann Fort de Kock und Padang pandjang zu erreichen. Wichtig für die Rentabilität der neuen Schienenstraße sowie für die wirthschaftliche und kulturelle Entwickelung Sumatras überhaupt ist es, daß dieselbe auch das bekannte Ombilien-Kohlenfeld berühren wird, wo ungeheure Schätze von „schwarzen Diamanten" der Ausbeute harren.

Afrika.

— Hauptmann Kurt v. François hat im Januar dieses Jahres von Hoachanas im Damara-Lande aus einen größeren Streifzug bis an den Ngami-See unternommen, dabei im allgemeinen die von Andersson, Baines und Dr. Schinz verfolgte Route einhaltend.

— Der französische Reisende Crampel, der durch seine glücklichen Expeditionen in Französisch-Kongo unseren Lesern zur Genüge bekannt ist (Vergl. „Globus", Bd. 56, S. 109), ist dazu ausersehen worden, einen neuen gewaltigen Reiseplan auszuführen, indem er von dem Ubangi (Uölle) aus zunächst quer über Land nach dem oberen Schari und Tsad-See, und von da entweder quer durch die Sahara nach Algier oder, falls dies unmöglich, nach dem unteren Benuë vordringen soll. Es soll auf diese Weise das letzte ausgedehntere Stück vollkommener afrikanischer „terra incognita" wissenschaftlich in Angriff genommen werden. Nebenbei will man aber natürlich auch an der Verwirklichung der großen kolonialpolitischen Pläne Frankreichs arbeiten.

— Nach den Mittheilungen, welche der Missionar P. Augouard in den „Missions Catholiques" macht, sind die Bewohner des Ubangi-Gebietes arge Kannibalen, die dem Genusse von Menschenfleisch bei jeder Gelegenheit huldigen, und bei denen keine Vorstellung, daß es sich dabei um etwas Schändliches handele, fruchtete. Eben weil der Mensch ein edleres Geschöpf sei als jedes Thier, so sei auch sein Fleisch demjenigen jedes Thieres als Nahrungsmittel vorzuziehen. P. Augouard gedenkt unter den Anthropophagen eine Missionsstation zu errichten.

Australien und Polynesien.

— Der südaustralische Regierungsgeolog Brown hat eine Expedition nach dem Inneren unternommen, um besonders das Macdonnell-Gebirge und das Hale-River-Goldfeld einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen.

— Dr. Funk hat in einer ihm gehörigen Kaffeepflanzung auf der zu dem Samoa-Archipel gehörigen Insel Upolu seit 1882 Regenmessungen anstellen lassen, die im siebenjährigen Mittel die beträchtliche Niederschlagshöhe von 3433 mm ergeben haben. Das regenreichste Jahr war 1886, mit 4122 mm, das regenärmste Jahr 1884, mit 2702 mm. In der jährlichen Periode fällt der meiste Regen in den Monaten Dezember bis März, mit dem Monatsmaximum von 632 mm im Januar. Regenarm, indeß keineswegs regenlos, sind die Monate

Mai bis August, in denen der Südostpassat seine volle Herrschaft ausübt und das Barometer verhältnißmäßig am höchsten steht. Der regenärmste Monat von allen, der August 1888, hatte immer noch fünf Regentage, mit 22 mm Niederschlagshöhe.

— Ein Versuch, die im Nordosten von Neuseeland gelegenen Kermadec-Inseln zu kolonisiren, der im Jahre 1889 von Neuseeland aus gemacht wurde, ist kläglich gescheitert. Die unglücklichen Ansiedler, die den felsigen Archipel (die Sonntags-Insel) zu ihrer Heimath machen wollten, wurden von einem zufällig vorübersegelnden Schiffe dem Verhungern nahe gefunden und in letzter Stunde gerettet.

— Trotz der hohen Kopfsteuer, welcher die Chinesen beim Betreten der einzelnen australischen Kolonien unterworfen sind, hat sich ihre Zahl daselbst im letzten Decennium wieder um mehrere Tausend vermehrt, wie folgende offizielle Zusammenstellung ausweist. Die in Parenthese beigefügten Zahlen beziehen sich auf das Jahr 1881. Es befanden sich am 30. Juni 1890 in Victoria 11 290 (— 838), in Neu-Süd-Wales 15 581 (+ 5 376), in Queensland 7 691 (— 3 538), in Südaustralien 6 660 (+ 2 509), und in Westaustralien 636 (+ 481); dies ergiebt für den Kontinent 41 848 (+ 3 990). Außerdem lebten in Tasmanien 1000 (+ 156) und in Neu-Seeland 4585 (— 419) Chinesen, mithin in den sämmtlichen sieben Kolonien 47 433 (+ 3 727).

Polarregionen.

— Nachdem der norwegische Reichstag die erforderlichen Mittel bewilligt hat, ist der Aufbruch der neuen Nansen'schen Nordpolexpedition auf das Frühjahr 1892 festgesetzt worden. Den nautischen Befehl über die Expedition soll Kapitän Sverdrup führen, der sich augenblicklich durch eine Uebungsfahrt im Eismeere auf seine Aufgabe vorbereitet. Die Schiffsmannschaft soll ausschließlich aus Norwegern bestehen, während in den wissenschaftlichen Stab auch Ausländer zugelassen werden sollen.

— Die unerforschten Gegenden an den beiden Polen sind insgesammt auf 29 380 000 qkm Areal zu veranschlagen. Etwa 75 Prozent von dieser Ziffer (21 780 000 qkm) sind auf die Südpolargegend und etwa 7 600 000 qkm auf die Nordpolargegend zu rechnen. Von der gesammten Erdoberfläche macht die polare terra incognita also noch immer reichlich 6 Prozent aus.

Bücherschau.

— Dr. Paul Freiherr Rausch v. Traubenberg, Hauptverkehrswege Persiens. Halle 1890. Tausch & Grosse. — Eine verkehrsgeographische Monographie von Persien, die hinsichtlich ihrer Anlage und Methode sowie hinsichtlich des Geistes, der sie durchweht, Nachahmung betreffs anderer Erdräume verdient. Die deutsche geographische Literatur besitzt zwar aus der Feder von Stolze und Andreas ein sehr gediegenes, auf sorgfältigen Beobachtungen an Ort und Stelle beruhendes Werk über die Handels- und Verkehrsverhältnisse Persiens. Die v. Traubenberg'sche Arbeit zeigt aber, daß auch in einem solchen Falle zahlreiche Lücken bleiben, die nur durch eine systematische Behandlung des Gegenstandes und durch eine kritische Sichtung sämmtlicher einschläglicher Reisebeschreibungen ausgefüllt werden können. In letzterer Hinsicht hat sich der Verfasser besonders dadurch ein großes Verdienst erworben, daß er die Beobachtungen der russischen Reisenden in umfassender Weise bei seinen Darlegungen verwerthet hat. Da sich unter den europäischen Nationen gerade in der gegenwärtigen Zeit ein lebhafter handelspolitischer Wettstreit in Bezug auf Persien erhoben hat, so besitzt die Schrift zugleich ein hervorragendes praktisches Interesse. Das Studium derselben wird durch die beigegebene hübsche Karte sowie durch drei hypsometrische Profile wesentlich erleichtert.

— W. Keßler, Aus Wald und Welt. 1. Theil: Aus dem Kaukasus. Neudamm 1890. J. Neumann. — Von großen nationalökonomischen Gesichtspunkten aus unterwirft in dieser Schrift ein Fachmann die Wälder des Kaukasus einer eingehenden Betrachtung, dabei das Sonst und Jetzt einander gegenüber haltend. Es sind nach seinen Darstellungen mancherlei Kräfte am Werke gewesen, um die von Natur so dichten Wälder des Gebirges zu zerstören und an ihrer Stelle öde Felsenwüsten und Steppen entstehen zu lassen: nomadische Neigungen der semitischen und turanischen Eingeborenen, strategische Gesichtspunkte der Unterjocher, rücksichtslose Privatspekulation, vor allen Dingen aber die allbekannte Mißwirthschaft der russischen Verwaltungsmaschine, die auch bei dem „ljessnitschie tschinownik" (Forstbeamten) in drastischer Weise zum Ausdrucke kommt. Daß die noch immer fortschreitende Entwaldung sich bereits in verschiedenfacher Weise gerächt hat und noch weiter zu rächen droht, ist begreiflich. Betreffs der Einzelheiten verweisen wir auf das interessante kleine Buch selbst.

— Dr. O. Zacharias, Zur Kenntniß der niederen Thierwelt des Riesengebirges nebst vergleichenden Ausblicken. Mit sechs Holzschnitten. (Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, IV, 5.) — Der Verfasser hat mehrere Jahre hindurch die höchsten Theile des Riesengebirges, namentlich die beiden Teiche, die kleine Schneegrube, den Hochkamm und den Koppenkegel untersucht. Zu den schon bekannten Relikten aus der Eiszeit, die dort oben noch ihnen zusagende Lebensbedingungen finden (Salix lapponum, Saxifraga nivalis, Pupa arctica) fügt er hinzu einen kleinen Krebs (Monotus lacustus), der auch im Peipussee und in einigen größeren Schweizerseen lebt, und eine nordische Schildlaus (Orthezia cataphracta), welche an Seggenwurzeln schmarotzt.

— Dr. A. Oppel, Der Reis. Mit 16 Holzschnitten. Bremen. 1890. Verlag der Bremer Reismühlen. 8°. 73 S. Der Verfasser giebt in dieser Broschüre, die aus einem in der Geographischen Gesellschaft in Bremen gehaltenen Vortrage hervorgegangen ist, eine Zusammenstellung aller auf den Reis, Reisbau und Reishandel bezüglichen Angaben von den ältesten Kulturanfängen bis in die neueste Zeit. Das speziell dem Bremer Reishandel gewidmete Kapitel zeigt eine wunderbar rasche Zunahme der Ein- und Ausfuhr, die jetzt England schon überholt hat und 1888 nicht weniger als 166 000 Tonnen betrug. Das Centrum der Produktion für den Export hat sich im Laufe der Zeiten mehrfach verschoben und liegt gegenwärtig in Birma, das 1890 wahrscheinlich 1 138 000 Tonnen exportiren wird, von denen 788 000 T. auf Rangun allein entfallen; dabei ist der birmanische Reisexport noch nicht 40 Jahre alt. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 10.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Geographische Forschungs-Ergebnisse aus Ober-Birma.

Von Emil Schlagintweit.

Gebirgsgebiete in der Ausdehnung von 130 000 qkm oder Landschaften von der Größe Süddeutschlands sind durch anglo-indische Militärkolonnen in Ober-Birma dem indischen Kaiserreiche zugeschlagen worden. Unsere geographischen Kenntnisse von Hinterindien wurden hierdurch über eine Reihe von Völkerschaften erweitert, welche dem Namen nach dem Könige von Birma Tribut zu entrichten hatten, in Wirklichkeit aber gegen den Herrscher wie seine Unterthanen in der Ebene als Feinde sich benahmen. Den Truppen in Birma reichten im Westen die Hand die von Tschittagong aus in das Luschai-Kuki-Gebiet sich vorschiebenden Militär- und Polizei-Bataillone; von Norden her, von Assam, suchte mit einer stattlichen Expedition von Polizisten J. F. Needham Anschluß. Diese Vorstöße fallen in die Zeit vom Mai 1887 bis April 1889 und sind in folgenden amtlichen Aktenstücken ausführlich behandelt: Denkschrift des Oberst-Kommandirenden General Sir George White; Verwaltungsergebnisse für Ober-Birma; Tagebuch von J. F. Needham; Berichte der Beamten der Landesvermessung. Diese sämmtlichen amtlichen Darlegungen, denen eine vorzügliche Uebersichtskarte im Maßstabe von 1 engl. Zoll = 16 engl. Meilen beigegeben ist, verdanke ich der Güte der indischen Regierung; die politischen und geographischen Ergebnisse sind daraus im Folgenden mitgetheilt:

1. Die Schan-Staaten. Oestlich vom Irawaddi-Strome haben über den Salwen-Fluß hinaus bis zum Mekhong-Strome im Osten, nördlich bis zur Grenze von China, südlich bis zum Lande der Karen und dem Reiche Siam sich eine Reihe halbcivilisirter Stämme niedergelassen. Der König von Birma hatte über dieses weite Gebiet Hoheitsrechte in Anspruch genommen, die birmanische Verwaltung unterschied darin aber zwei Gruppen: den Grenzstrich, Myelat genannt, und das Hinterland. Myelat war in zwei Aufsichtsbezirke eingetheilt und jedem ein Sitke oder politischer Agent vorgesetzt, diesem auch Militär beigegeben. Diese Sitkes sammelten bei den Fürsten den herkömmlichen Tribut ein, der gar nicht unbedeutend war. Man zählte in Myelat, das eine durchschnittliche Breite von einem Grad hatte, 46 Staaten. Als die Engländer von Mandalai Besitz ergriffen hatten, waren die Sitkes von den Fürsten vertrieben und das ganze Myelat stand in Aufruhr gegen Birma, weil der letzte König Thibau in seiner Geldnoth einen erhöhten Tribut auferlegt hatte. Diese Unzufriedenheit benutzte ein Prinz aus der um den Thron von Birma gekommenen Königsfamilie zu dem Versuche, das verlorene Reich wieder zu erobern. Dieser Prinz hieß Limbin und war der Sohn des älteren Bruders von Thibau. Sein Vater hatte nicht erwarten können, bis er als Einschemin oder Kronprinz den Thron seines Vaters Mindon Min (Menlung Min) in ordentlicher Nachfolge besteigen sollte, und zettelte 1866 einen Aufstand an; hierbei verlor er sein Leben und hinterließ seinen Sohn Limbin. Nach Britisch-Birma verbracht, dort erzogen und mit anglo-indischen Verhältnissen bekannt geworden, galt Limbin den Mißvergnügten als der richtige Führer, und die Fürsten hinüber bis zum Mekhongflusse stellten sich im Frühjahre 1886 unter seine Fahne. Die Entwaffnung des Kronlandes nahm die Behörden zu sehr in Anspruch, um die Bewegung, die sich durch siegreichen Vormarsch rasch um neue Streiter mehrte, sofort

im Keime zu unterdrücken; erst im Januar 1887 wird englischerseits dagegen vorgegangen, der Prinz schon beim ersten Zusammentreffen gefangen und nach Kalkutta über-geführt. Seither haben fliegende Kolonnen das weite Gebiet nach allen Richtungen durchstreift und von Räuberbanden gereinigt; die Militärverwaltung erbaute Forts, die Civilverwaltung richtete Polizeistationen ein und setzte in Myelat die früheren zwei Sitkes wieder ein, erstreckte ihre Gerichtsbarkeit aber hinüber bis zur Grenze von China, Anam und Siam. Die neue Verwaltung drang auf eine viel einschneidendere Unterordnung der Vasallen-Fürsten, als sie Birma geltend gemacht hatte. Eine Reihe von Gewalthabern wurden aus der Liste der Fürsten gestrichen und nur als Großgrundbesitzer oder als Unter-Vasallen anerkannt; die mit Sanads oder Belehnungsbrief versehenen Fürsten sahen sich gezwungen, einen höheren Tribut als früher abzuführen und diesen in bestimmten Fristen rechtzeitig einzubezahlen. Als in diesem Frühjahre der Fürst von Nyaung-We, der mächtigste Vasall im Myelat, dessen Gebiet der neuen Eisenbahn nach Mandalai am nächsten liegt, Abminderung des Tributs verlangte und den Antrag auf Herabsetzung vor dem Vicekönig in Kalkutta persönlich vertreten wollte, wurde ihm erwidert, die laufende Sanadsumme müsse erlegt werden, und erst daraufhin könne ihm Reiseerlaubniß zur Herbeiführung neuer Berechnungen ertheilt werden.

Die Ausdehnung des englischen Einflusses führte zu diplomatischen Verhandlungen mit Siam. Die Fürsten nördlich von Kiang-mai (Zimme), deren Reiche in der Ausbuchtung liegen, welche Birma hier bis zum Mekhong nimmt, waren ihren Standesgenossen im Süden zwischen Salwen und Menam schon längst neidisch, weil diese durch die größere Nähe von Britisch-Birma in der glücklichen Lage waren, für ihre werthvollen Holzbestände und den daraus herzustellenden Lack Arbeiter wie Aufkäufer aus Birma zu empfangen. Unter den birmanischen hohen Anforderungen hatten diese Fürsten, deren mächtigster der Herr über Kyaington ist, bei Siam Schutz gesucht und dieses hatte davon Anlaß genommen, in die Residenzen Truppen vorzuschieben; im Vorjahre trugen sich dann fünf kleinere dieser Fürsten dem britischen Vice-Konsul in Zimme als Vasallen des Indischen Kaiserreiches an, und im Dezember kam es hierüber mit Siam zu einem vorläufigen Abkommen dahin, daß England vorerst auf dem Zurückziehen der siamesischen Truppen nicht bestehe, sich jedoch nach Prüfung der Verhältnisse weitere Anträge vorbehalte.

Die Einwohner in den Schan-Staaten bringen die englischen Beamten in drei Gruppen: in reine Schans, in Schan-Kadu oder birmanisirte Schans und in vereinzelte Stämme.

Alle Schans verwerfen die herkömmliche Erklärung ihres Namens als „Freie", gebrauchen auch niemals die Bezeichnung Tai (Thai), welche die Siamesen ihnen geben und wissen von einem einstigen großen Reiche ihrer Nation im Quellgebiete der Tschindwin-Mogaung-Flüsse, in den Gebirgen, welche das Brahmaputra Stromgebiet von jenem des Irawaddi trennen, nur in dem Sinne zu erzählen, daß sie dort sich lange aufgehalten haben. Vorschübe der Khyengs und anderer Bewohner des südlichen China werden die Schan zu weiteren Wanderungen nach Süden bestimmt haben; denn in dem jetzt genau erforschten, von Kakhyeng bewohnten Waldgebiete tragen Berggipfel und Dörfer noch heute Schan-Bezeichnungen, obgleich die namengebende Rasse nicht mehr vertreten ist. Die Schans bewohnen heute die Thäler und überlassen die Bergrücken weniger hoch entwickelten Völkern. — Als eine Gruppe für sich erweisen sich die Schans zwischen Irawaddi und Mekhong in der Bauart der Tempel und der Lebensweise der Priester. Die Tempel heißen Wat, und ihre Priester reichen den Almosentopf nicht umher zur Empfangnahme von Nahrungsmitteln, sondern zum Einlegen von Geld. Dabei sind sie nicht die träge, erwerbslose Bevölkerungsgruppe wie im Westen, sondern arbeiten Sonnenschirme und vermiethen sich zur Zeit der Ernte als Tagelöhner. In der Umgebung von Kaing Lung (am Nam Pan oder Ben Khung, einem rechtsseitigen Nebenflusse des Salwen) kann man Priester häufig auf Ponies reiten sehen. Die Wats verfügen über einen großen Schatz buddhistischer Literatur, ihre Bücher sollen viel weniger von Pali-Worten durchsetzt sein als die birmanischen Klosterbücher und einen stärkeren Grundstock von Schan-Worten aufweisen, als in Siam. „Diese Dinge weisen auf eine Verschiedenheit in Zeit und Wegen hin, welche für den Buddhismus unter den Schans in Rechnung zu bringen sind, wenn auch unsere Kenntnisse der verschiedenen Sprachen-Familien der Schans noch zu unvollkommen sind, um sich bestimmter auszusprechen."

Schan-Kadu heißen bei den Birmanen die Schans, die unter ihnen sich niederließen und mehr oder weniger mit ihnen verschmolzen; sie finden sich meist westlich des Irawaddi in den erst durch die englische Besetzung des Landes auf Karten und in Berichten genannten Vasallen-Ländern Kantigyi, Zingalein Kanti, Wuntho, Thaung Thul und Kale. Diese Kaduns gelten als diejenigen Schans, welche dem Drucke chinesischer Wandervölker zuerst nachgaben; sie sind sehr laue Buddhisten, nehmen ihre Pagoden wenig in acht und benehmen sich sehr unzuverlässig. Dabei sind sie träge, feige und werden leichter eine Beute der sie umgebenden Stämme und Dörfer, als der eigentlichen Birmanen.

Zu den rohesten Völkern, welche die Engländer zu Unterthanen gewonnen haben, gehören die Kannibalen in den Wa-Staaten. Diese Staaten liegen seitlich des Mekhong und sind Nachbarn von Kyaing Tong, Vorort ist Tongsan. Die Birmanen erzählen von den dortigen Bewohnern die aufregendsten Geschichten; als feststehend kann nach den Erkundigungen des englischen Aufsichtsbeamten gelten, daß sie vergiftete Pfeile gebrauchen, die sie mit Bogen oder Blasrohr abschnellen, und daß sie sich nur in der kalten Jahreszeit dürftig bekleiden. Dieses Volk spaltet sich in zwei Stämme, Wa und Myen, giebt sich Fürsten, und wird der Umgegend durch Raubzüge gefährlich; es sei richtig, daß sie hochbetagte Personen ihres eigenen Stammes nach Opferung an die Götter schlachten und von ihrem Fleische genießen.

2. Die Mogaung-Expedition. In der birmanischen Zeit war Mogaung Verschickungsplatz für politisch Verdächtige. 1883 plünderten Schans vom Katschin-Stamm die Stadt, die Birmanen zogen sich an den Irawaddi zurück, und Stadt wie Distrikt blieb in den Händen der Katschins. Schon im Februar 1886 entsandte die englische Regierung eine fliegende Kolonne von Bhamo vor bis Mogaung. Es sollte die englische Flagge entfaltet werden, damit nicht die Chinesen diesen Distrikt an sich nehmen und sich hierdurch zwischen die englischen Besitzungen in Birma und Assam keilförmig einschieben; auch sollte der Ausnutzung der großen Forsten und ertragreichen Nephritminen zum Vortheile der örtlichen Machthaber entgegen getreten werden. Die vordringenden Truppen fanden keinen Widerstand, zogen sich aber nach Einrichtung einiger Polizeiposten wieder zurück. Ende Dezember findet die Ernennung der erforderlichen Verwaltungsstellen statt; eine entsprechende gemischte Kolonne aus Militär und Polizisten erhält den Auftrag, die neuen Beamten einzusetzen, nordwestlich bis in das Hukong-Thal vorzudringen und hier ein Zusammentreffen zu Stande zu bringen mit dem von Norden her unter dem Befehle des Civilbeamten Needham vorgeschickten Polizeikorps. Hukong ist

die Bezeichnung des die Quellflüsse des Tschindwin begleitenden Gebirges. Die Aufgabe konnte von beiden Expeditionen nur theilweise gelöst werden, das Zusammentreffen wurde vereitelt. Die Südkolonne litt unter dem Verhalten der örtlichen Gewalthaber. In Mogaung gebot ein Beamter mit dem Titel Myauk; er behauptete eine birmanische Bestallung zu haben und wollte die Engländer nicht walten und schalten lassen. Als die zum Vormarsch nach dem Hukong-Thale bestimmte Abtheilung einige Tagereisen von Mogaung entfernt war, fand sie sich täglich von Katschins, welche Myauk gegen sie aufgeboten hatte, angegriffen. „Viele zu Hause sprechen verächtlich von Gefechten gegen eine Hand voll Wilde und glauben unsere Dienste leicht abthun zu können; wer aus Erfahrung weiß, welche Schwierigkeiten von einer Kolonne zu überwinden sind, die sich durch Gebirg und Dschangel durchzuwinden hat, der wird die große Vorsicht anerkennen, mit welcher Hauptmann Triscott uns führte. Unsere Kolonne an Mannschaften und Troß hatte eine Länge von 3 km; wir befanden uns von unserem Stützpunkte weit entfernt, hatten keine Gelegenheit, uns durch Kauf oder Requisitionen mit Lebensmitteln zu versehen oder Träger anzuwerben, sondern mußten alles selbst thun; der Wald war so dicht, daß der Weg nur für je einen Mann in der Reihe eröffnet werden konnte, und voll von Wild, dessen Sprünge über den Weg die ganze Marschkolonne in Unordnung brachten. Kein Lagerplatz war zu erhalten ohne die zeitraubende Arbeit des Lichtens von Unterholz; dazu keine Zelte, sondern Laubdächer, die auf die Dauer Platzregen nicht Widerstand leisten, und schließlich als Kost für Offiziere wie Mannschaften geröstete Weizenkuchen und etwas Reis mit einem Stück zähen Büffelfleisches. Solche Märsche gehören zu den beschwerlichsten, die irgendwo vorkommen. Hierzu kommt das Bewußtsein, daß man jeden Augenblick gewärtig sein kann, von einem hinter dichtem Gebüsch verborgenen und unsichtbaren Feinde aus einer Flinte angeschossen zu werden, die zwar von ältester Bauart ist, aber aufgelegt abgedrückt wird und selten ihr Ziel fehlt; ein solcher Vormarsch erfordert deswegen an Leistungen mehr als der tägliche Dienst verlangt und beansprucht von Führer wie Mannschaften ein hohes Maß von Geduld, Umsicht und Ueberlegung." Von Interesse hierbei ist, daß die kampffähige Mannschaft aus Schotten, Kelat-i-Ghilzais (Ost-Afghanen), Gorkhas (Himalaya-Bewohnern) und Sikhs (Pandschabi) bestand.

Die Abtheilung nahm ihren Weg von Mogaung anfangs nordöstlich und rückte bis zur Einmündung des Indaw, des Abflusses aus dem Endaugyi-See, in der von den Händlern mit den Naga-Singpho Stamm gewöhnlich eingeschlagenen Richtung vor; hier wandte sie sich genau westlich, weil sie den Auftrag hatte, die großen Nephritlager zu erreichen, welche noch chinesische Unternehmer auf Grund eines mit Birma abgeschlossenen Pachtvertrages ausbeuten, ohne eine nennenswerthe Abgabe abzuliefern. Die Brüche wurden besucht, und Major Adamson berichtet hierüber: „Die Nephrit führende Gegend liegt zwischen den Flüssen Tschindwin und Uru unter dem 25. bis 26. Breitengrade; am berühmtesten unter allen Nephritablagerungen ist ein bereits senkrecht abgeteufter steiler Hang an einem in den Tschindwin sich ergießenden Bach. Die chinesischen Händler nennen diesen Steinbruch Nantelung, d. i. den schwer zu Erreichenden. Zur Zeit kommt der meiste Nephrit (Jade) aus Sanka in den Handel und wird in den Brüchen 110 km nordwestlich von Mogaung, Tomo, Pangmo, Iku, Maikenmo und Mienmo gewonnen, die sämmtlich im Umkreise von 12 km um Sanka herum liegen. Der größte dieser Brüche ist 50 m lang, bei 40 m Breite und 20 m Höhe. Die Bearbeitung beginnt im November und dauert bis Mai. Ueberfluthungen sind häufig und lassen nur im Februar und März mit Bestimmtheit auf Trockenhalten des Bodens rechnen. Dann wird unter dem auf drei Seiten eingespitzten Blocke ein mächtiger Holzstoß entzündet, und die Wächter halten in größter Hitze aus, um die ersten Absplitterungen zu beobachten. Sobald diese eintreten, werden die Keile angetrieben, und mit Hammer und Spitzmeißel wird versucht, möglichst große Stücke abzutrennen. Diese Arbeit ist eine äußerst schwere und gefährliche, Unglücksfälle und Erkrankungen sind häufig. Die Steinbrecher sind sämmtlich Katschins und weigern Anderen die Arbeit. Im April stellen sich die Käufer ein, meist Chinesen, mit ihnen Birmanen, die als Zwischenhändler und Dolmetscher dienen. Der Preis wird in indischen Silberrupien bezahlt. Verladen wird die abgenommene Jade auf Menschen eine Tagreise weit bis zu einem linksseitigen Nebenflusse des Indaw; von hier wird sie auf kleinen Booten hinab bis Kyaukseik geführt, dann in größeren Booten auf dem Indaw in den Mogaung und auf diesem in den Irawaddi bis Bhamo gebracht. Der Steuerpächter erhebt $33^1/_3$ Proz. der Kaufsumme für den Staat; die Sabwas oder Oberhäupter der verschiedenen Stämme fordern durchschnittlich 1 Rs. (= 2 M.) von jeder Menschenladung von 30 bis 40 Pfund." Die Abgabe an den Staat wurde neu geregelt und ist seit 30. Juni 1888 vorerst zu jährlich 100 000 Mark festgesetzt.

3. Die Assam-Hukong-Expedition. Die Aufgabe, der Mogaung-Kolonne die Hand zu reichen, wurde dem Assistenten des politischen Agenten in Sadiya übertragen, J. N. Needham, der sich durch seine Erfolge in den Verhandlungen mit Nagas, Abors und Singphos bemerkbar gemacht hatte. Diese Expedition sollte eine politische, keine militärische sein; die Bedeckung bestand deshalb aus Polizisten, die allerdings militärisch mit Ober- und Seitengewehr ausgerüstet und von einem abkommandirten Offizier befehligt waren. Im ganzen zählten die Begleiter 165 Mann, darunter 60 Bewaffnete, die übrigen beladen mit Munition, Instrumenten, Geschenken und dem eisernen Bestand. Zur Fortschaffung des Proviants waren weitere 100 Menschen nöthig, und sollten diese Träger unterwegs den Dörfern entnommen werden. Needham war mit seiner Forderung eines Stammes von Kuliträgern auch für den Proviant nicht durchgedrungen, und diesem Mangel ist die Schuld beizumessen, daß die Expedition bis zum vorgesteckten Ziel nicht durchzudringen vermochte. Durch die Forschungsreisen von Jenkins (1869) und Peal (1879) nach dem Nongyang-See waren die Uebergänge über die Patkoikette, die im Naga-Gebiet bis zu 3600 m aufsteigt, bekannt, und wußte man, daß die Kette nach Osten stark abfällt und im Quellgebiet des Dihing-Flusses ihre geringste Höhe hat. Nach der handschriftlichen Geschichte der Könige von Assam war im November 1228 der Radscha Sukapha von Mainkwom (Munkhong, nördlich von Mogaung) mit 2080 Mann, 2 Elephanten und 300 Ponies im Dihing-Thal erschienen und von hier weiter gezogen. Die Militärverwaltung legte großen Werth darauf, daß die Brauchbarkeit dieses Weges für ihre Zwecke untersucht würde. Needham erhielt deshalb den Auftrag, den niedrigsten Uebergang aufzusuchen und von diesem südlich vorzudringen. Die Expedition sammelte sich in Margherita, dem Endpunkte der schmalspurigen Dibrugarh-Sadiya-Eisenbahn, die ihre Entstehung in diesem abgelegenen Erdenwinkel der Aufdeckung ergiebiger Kohlenflötze und dem Anbohren von Petroleum-Quellen verdankt. Der Erzählung über die Vorbereitungen zur Reise ist zu entnehmen, daß der Polizeikommissar (Political Dschemadar) an der Grenze einen ganz gewaltigen Einfluß auf die Stämme jenseits des englischen Gebietes ausübt und mittelst seiner starken Wache jeglichen Handelsumsatz unmöglich

machen kann. Selbst hierher haben Marwari-Händler der Dschain-Religion, die Juden Indiens, den Weg gefunden und einen einträglichen Tauschhandel in Opium, Kupfergeschirr und Baumwollentüchern gegen Elfenbein, Kautschuk und anderes eingerichtet. So gering in Europa Assam-Kautschuk als Handelswaare gewerthet wird, so bildet seine Gewinnung dort doch den lohnendsten Erwerb, und eine fleißige Naga-Familie verdient mit dem Einsammeln des Harzes bis zu 4 Rs. den Tag in der Saison. Die Patkoi-Kette bildet die politische Grenze von Assam; Needham überschritt sie in der geringen Höhe von 1263 m und erreichte den Nongyonk-Bergsee in 1045 m Höhe von Osten her. Nongyong ist kein Gebirgssee, wie sie die Alpen tragen, sondern die tiefste Stelle eines weiten Hochmoores; des schwammigen Untergrundes wegen umgeht der Pfad das Becken und zieht am Bergabhange hin. Der Südrand des Beckens ist an 200 m hoch, dann fällt das Gebirge steil ab, der Weg bleibt schwierig auf 10 km und folgt dann dem Thale des Loglai. Needham hält die Herstellung eines brauchbaren Saumpfades auf der ganzen langen Strecke in kürzester Zeit möglich, „wenn zwei Pionier-Regimenter mit der entsprechenden Zahl von Bengali Kulis an die Arbeit gehen". Mangel an Proviant nöthigte die Expedition, die Richtung nach dem Hukongthale aufzugeben und längs den Ausläufern des Gebirges den Rückweg anzutreten. Der Marsch führte über ein Mittelgebirge, überragt von einer Parallelkette des Patkoi-Kammes, Mu Bum genannt; die Gegend war besser angebaut und dichter besiedelt als im Osten und der Uebergang über die Mu Bum, die Hauptkette, war um 900 m höher als im Osten; dennoch wird „ein guter Pfad unter günstigen Steigungsverhältnissen" als noch leichter ausführbar bezeichnet wie im Osten. Die Entfernungen sind nicht bedeutend und betragen im Osten von Margherita bis zum Loglaithal 80, im Westen 130 km.

Die politischen Verhältnisse werden dahin gewürdigt, daß die Aufnahme so günstig war, als nicht geladene Gäste sie erwarten konnten. „Im Gebiete des englischen Einflusses waren Bemerkungen zu gunsten des „englischen" Radscha häufig und wurde die größere Sicherheit verglichen mit den früheren Zuständen rühmend anerkannt. Von den Hukong-Leuten bin ich überzeugt, daß sie unser Kommen ungern sahen; aber sie sind sich bewußt, daß sie unsere Absicht, in ihr Land zu kommen, nicht vereiteln können, wenn wir es uns ernstlich vornehmen; sie werden sich in das Unvermeidliche fügen und sagen: Kommt wenn Ihr wollt. Wir haben uns bei den Dorffürsten unbeliebt gemacht durch den Kautschuk-Diebstahl in ihrem Gebiete, der unter der herrschenden Preissteigerung von Nagas unter unserer Botmäßigkeit verübt wird, seitdem in ihren Waldungen das kostbare Naß so stark abgezapft wurde, daß abgestorbene Bäume keine Seltenheit sind. Die Singphos im Hukong-Thale sagen, daß wir den Nagas gelehrt hätten, auch solche Bäume anzustechen, von welchen man früher nicht wußte, daß sie Kautschuk liefern, und daß wir gestohlenes Gut decken. Der Einfluß der Stammes-Häuptlinge ist keineswegs zu unterschätzen; sie versäumen keine Gelegenheit, Unterordnung zu erzwingen; und greifen hierfür zu Brandstiftung wie zum Messer. Die Singpho-Häuptlinge haben sich neuerdings mit Gewalt Ansehen längs des ganzen Weges westlich des Loglai verschafft."

Eine äußerst niedrige Kulturstufe der im Hochgebirge wohnenden Nagas bekunden die Nachrichten von der Opferung von Menschen an die Götter, wie sie noch heute die Naupang-Nagas vornehmen. „Im Gebiete dieses Stammes zeigen die Enden der Dachtraufen aller Häuser Menschenschädel als Zierrath, und diese Schädel gehörten unglücklichen Opfern an. Solche Menschenopfer sollten jährlich an dem großen Jahresfeste dargebracht werden; aber es mußte gleichzeitig eine gewisse Anzahl von Büffeln, Kühen, Schweinen und Hühnern geschlachtet werden, und die Ausgaben hierfür sind so bedeutend, daß das große Opfer durchschnittlich nur alle Jahrzehnte möglich wird. Zuweilen sind die Opfer Gefangene, gewöhnlich dient aber hierzu ein aus anderem Stamme gekaufter Sklave. Der Opfermensch wird an Händen und Füßen gebunden, an die Ecke der Giebel-Veranda am Hause des Opferers gestellt; die Haare werden geschoren und der Kopf nach abwärts gebunden. Dann tritt der zur Führung des tödtlichen Schlages bestimmte ältere Mann der Sippe, welche die Kosten des Opfers trägt, vor und trennt den Kopf vom Rumpfe mit einem kräftigen Schlage seines wuchtigen Messers, des Dao. Sobald der Kopf gefallen ist, stürzen die Verwandten des Opfernden vor, öffnen die Brust des Leichnams, und jeder sucht sich des Herzens zu bemächtigen; derjenige, der es an sich bringt, tanzt damit im Kreise und wird als Glückskind beneidet. Dann hat jedermann Zutritt; man reißt sich um einen Finger, eine Zehe, taucht Bambussplitter in das Blut und steckt sie um die Häuser in die Erde, wo sie verbleiben, bis sie abfaulen. Der Kopf wird sorgfältig vom Fleisch gereinigt und dieses neben dem Hause des Familienoberhauptes begraben, darüber ein großer Stein gewälzt; den Leichnam schleppt man auf eine Bergspitze und läßt ihn als Speise für die bösen Geister liegen. Auf meinen Ausdruck des Abscheues über eine so rohe Vergewaltigung eines Menschen versicherte mir mein Gewährsmann zur Beschwichtigung, dem Opfer werde vorher bis zur Berauschung gebranntes Wasser gereicht, und dies ist vielleicht der einzige mildernde Umstand in diesem grausamen und widerlichen Gebrauche; denn er zeigt einen Anflug von Mitleid selbst in der Brust des Naga-Wilden."

4. Die Tschin-Luschai-Expedition. Beide Völker sitzen in dem Waldgebirge, das die Grenze bildet zwischen den Landschaften Katschar, Tippezar und Tschittagong in West-Bengalen, Manipur und Ober-Birma im Osten. Die Namen decken eine Reihe verschiedener Stämme. Tschin ist erst in der neuesten Zeit, seit der Besetzung Ober-Birmas durch die Engländer, Sammelname geworden für die sonst mit Khyeng bezeichnete Völkergruppe. Tschin und Luschai kennzeichnen sich durch Zurückstreichen ihrer Haare aus dem Gesichte; jedoch besteht zwischen beiden der große Unterschied, daß die Tschin daraus einen Knoten auf dem Scheitel, die Luschai dagegen im Nacken schürzen. Deswegen sind die Luschai den Kukis und der aus zahlreichen Einzelstämmen bestehenden Gruppe der Dzo-Völker zugezählt, während die Tschin mit vielen anderen Stämmen, die hinauf bis zu Nagas, hinüber bis Karen und hinab bis Arrakan sitzen, der Poi-Abtheilung der Waldvölker an der Grenze von Bengalen und Birma zugetheilt werden. Ein endgiltiges Urtheil, ob die Tschin von den Karen oder von dem Naga-Volke sich abzweigten, läßt sich noch nicht abgeben; die Ansichten der wenigen Offiziere und Civilbeamten, die mit ihnen in nähere Berührung kamen, gehen hierüber noch weit aus einander. Am meisten Anhänger erhält neuerdings die Ansicht, daß die Tschin gleich den Karen die letzten Einwanderer aus China nach Ober-Birma sind und in der abgeschiedenen Lage, in der zurückgebliebenen Entwickelung künstlich durch Schan-Kadus und Birmanen, das Mramma-Volk, zurückgehalten wurden. Wenn die Tschins von der Armeeverwaltung in ihrer Kriegführung als „Wilde" — und mit Recht — gewürdigt werden, so zeigen sie doch in manchen Gebräuchen einen Anflug von Kultur, welcher ihren Nachbarn, den Luschai-Kukis wie den Nagas, noch fehlt. So ist insbesondere hervorzuheben, daß Menschenopfer schon längst aufgegeben sind und nicht wie unter den Bandfchogi-Luschai

im Westen nur deswegen nicht mehr stattfinden, weil die neuen Oberherren sie nicht mehr dulden. Immerhin ist auch für die Tschins als englische Unterthanen eine freiere Bewegung nicht mehr möglich, wie ihre Würdigung seitens des Generals Sir George White zeigt: „Es muß noch viel geschehen, bis die Tschins unterworfen sind; sie sind Wilde und müssen vollständig unsere Herrschaft fühlen. Sie haben uns mit ihren Hilfstruppen, den Siyin, Schendus und anderen, hartnäckigen Widerstand entgegengesetzt und Unterhandlungen erst begonnen, als wir ihnen ihre Ohnmacht fühlbar gemacht hatten. Die Tschins sind großsprecherisch und überschätzen ihre Tapferkeit und Ausdauer; sollten unsere Maßregeln gegen sie milder werden, so würde ihr Widerstand wieder beginnen und der Glaube entstehen, wir seien des Kampfes mit ihnen müde. Die Aufgabe ist für unsere Truppen keine leichte. Die sogenannten Gebirgswege sind weiter nichts als Ziegenpfade, und die Schwierigkeit, auf die Spitze der Hügel zu gelangen, auf denen sie ihre befestigten Dörfer anlegen, muß erprobt worden sein, um sie voll würdigen zu können. Ohne ein festes Trägerkorps aus Khassias und anderen Stämmen jenseits der Berge ist nicht voran zu kommen, und die Regenzeit stellt an die Mannschaften ganz außerordentlich große Anforderungen."

Die Luschai sind die Nachbarn der Tschin im Westen und von englischen Distrikten der Präsidentschaft Bengalen begrenzt. Bis in die Gegenwart beschränkte sich die indische Verwaltung darauf, den eigenen Unterthanen Schutz gegen Ueberfälle seitens der Gebirgsbewohner zu gewähren. Naturgemäß brachte die Nachbarschaft eines mächtigen, festgefügten Staates die Grenzstämme unter englischen Einfluß, ja sie sicherten sich das Recht des freien Einkaufes auf den Märkten im englischen Gebiet gern mit einer Abgabe, die bald beiderseits als Tribut angesehen wurde; ebenso wurden alle Streitigkeiten in Handelssachen vor die indischen Grenzbehörden gebracht. Die rückwärts liegenden Stämme wurden jedoch englischerseits sich selbst überlassen, und erst die Aufrichtung englischer Herrschaft in ihrem Rücken wird zur Vernichtung ihrer Selbständigkeit führen. Ueberfälle englischer Beamten auf Dienstreisen machten 1889 eine empfindliche Züchtigung der Luschai-Stämme nöthig; aber es ist kein Zerstörungskrieg einzelner Ortschaften mehr, sondern ein Kesseltreiben beginnt gegen die Tschin-Luschai-Völker. Zunächst wurde von der Bengalseite her, vier Tagereisen landeinwärts von Damagiri, dem vorgeschobensten Polizeiposten auf britischem Gebiete, bei einem Toklaing, auch Lungleh genannten Punkte mitten unter dem kriegerischen Schendu-Stamme ein Stützpunkt angelegt, dieser mit einer Garnison von 150 Gorkhas, je 100 Bengal-Infanteristen und Pionieren, dann 250 Polizisten belegt, sowie auf sieben Monate für eine Besatzung von tausend Mann verproviantirt. Die Besatzung bezog das neue befestigte Lager, das drei Monate zur Herstellung bedurfte und im Tschin-Gebiet sein Gegenstück in Fort White hat, im Februar; seither war noch kein Sturm abzuschlagen; die einfache Thatsache ständiger Niederlassung genügte, die Stämme einzuschüchtern. In der Oktober-Monatsversammlung des „United Service Institute" zu Simla legte Oberst Woodthorpe die Berichte vor, die vom Kommandanten des Forts, Hauptmann Badgley und seinen Offizieren eingegangen waren. Aus denselben sei hier vorgetragen:

„Das Luschai-Tschingebiet liegt zwischen dem 92. bis 94. Grade östl. L. v. Gr. und dem 22. bis 24. Grade nördl. Br. Die Gebirgszüge haben Nord- und Südrichtung; von dem Hauptkamme strahlen unzählige Verzweigungen aus. In der Nordwestecke ist das Gebirge niedrig und die Bevölkerung dünn; das Land steigt gegen Südosten an, bis es auf der Wasserscheide zwischen Bengalen und Ober-Birma seine größte Höhe erreicht; hier können die Gipfel zu einer mittleren Höhe von 2300 m angenommen werden. Zwischen den Ketten fließen in stellenweise tief eingerissenen Thälern prächtige Gewässer. Auf den Berggipfeln sind Quellen spärlich; aber die Luschai achten selbst größere Entfernungen nicht, um Wasser herbei zu holen, und da sie sich fast niemals baden, selten waschen, so bedürfen sie wenig Wasser. Dabei liefern Schlinggewächse Ersatz zum Trinken; eine besondere Art, die in den Waldungen von Baum zu Baum sich windet, enthält in einem Abschnitte von zwei Meter einen halben Liter genießbares Wasser. Das Land ist gesund, die Wintermonate haben geradezu prächtiges Klima, in den Thälern fröstelt man morgens. Die Luschais sind leidenschaftliche Jäger; alles ist ihnen Wild, was immer fliegt und läuft, vom Elephanten bis zur Feldmaus, vom Nashornvogel bis zur Bachstelze. An Wild fehlt es nicht, ebenso sind die Gewässer fischreich; die Eingeborenen betreiben den Fang mit Netzen, vergiften auch das Fischwasser mit dem Safte einer Pflanze, welche den Fisch tödtet, ohne das Fleisch ungenießbar zu machen. Wir vergnügten uns einmal mit Angelfischerei, und Hauptmann Cooksley landete in einem Nachmittage 87 Pfund Fische. Die Luschais theilen sich in Luschai, Sukte und Poi. Die Poi bilden die Abtheilung derjenigen Stämme, welche den Haarknoten auf dem Scheitel schürzen; sie sind die stärkeren und zeichnen sich durch hellere Gesichtsfarbe aus, während Luschai und Sukte das Haar im Nacken knoten und den gewöhnlichen Gebirgsschlag bilden. Männer wie Frauen dieser Gebirgler haben gute Muskulatur; die durchschnittliche Größe ist 1676 Millimeter beim Manne, 1600 Millimeter beim Weibe. Die Haut zeigt alle Schattirungen von Braun, und ebenso wechselnd sind die Gesichtszüge. Einzelne Häuptlinge und ihre Familien sind von großem Ebenmaße in Körper und Gesicht; flache Nase, weite Nasenlöcher, dicke Lippen und kleine mandelförmige Augen herrschen vor. Die geistigen Anlagen sind sichtlich gut; sie wissen uns abzulauschen, was ihnen dient und zeigen ein auffallend gutes Verständniß für Zeichnungen. Beide Geschlechter sind leidenschaftliche Raucher und starke Esser. Mit Feuerwaffen sind sie seit fünfzehn Jahren bekannt; ihre Flinten haben meist Feuersteinschloß und tragen theilweise Fabrikmarken aus dem vorigen Jahrhundert; die Schäfte zieren sie mit Linien in den schreiendsten Farben. Ein schlechtes Pulver verfertigen sie sich selbst, seit das Zufuhrverbot streng gehandhabt wird; Kugeln zu gießen haben sie noch nicht gelernt, sie hämmern sie sich aus Eisen- und Bleistücken. Die Dörfer liegen ausnahmslos auf dem obersten Kamme der Bergrücken; die Häuser sind aus Baumstämmen und Bambus fest gezimmert, und jedes Dorf ist regelrecht mit einer hohen Holzpallisade eingezäunt, vor welcher ein tiefer Graben ausgehoben ist. Dabei sind alle Zugangslinien gespickt mit scharfen Bambussplittern, deren Spitzen in Kriegszeiten vergiftet werden. Tapferkeit in offenem Kampfe zeigt das Volk nicht; Legen von Hinterhalt und Aufsuchen von Verstecken, aus denen heraus der Angreifer angeschossen wird, sagen ihm mehr zu."

Der Vormarsch der Truppen begann von Tschittagong und dem Tschindwin aus in den letzten Monaten des verflossenen Jahres; das Zusammentreffen sollte östlich der Blauen Berge erfolgen. Die Eröffnung und Sicherstellung einer Landverbindung zwischen den beiden Provinzen ist der ausgesprochene Zweck der Expedition; für den Verkehr eröffnen sich hierdurch ganz neue Aussichten. Bereits wird der Tschindwin von Dampfern mit Militärtransporten bis Kyakka ($22\frac{1}{2}$ Grad nördl. Br.) befahren, wo für den Vormarsch in die Blauen Berge ein Stützpunkt angelegt wurde. Westlich von Ava mündet das Mu-Thal; man wollte durch

dieses den Schienenstrang von Mandalai westlich verlängern und von hier aus in das Tschindwin-Thal gelangen, um dann nach Manipur aufzusteigen und in Katschar auf die bengalischen Bahnen zu treffen. Günstiger lauten die Nachrichten des Major Holday vom Landesvermessungs-Amte über eine Nordlinie: „Die Wasserscheide zwischen den Flüssen Namyin, einem Zuflusse des Mogaung, und dem Mawlu, der in den Meza fließt, einem Nebenfluß des Irawaddi, ist so niedrig, daß eine Eisenbahn nicht die geringste Schwierigkeit bildet; das Jade-(Nephrit-) Gebiet ist dann aufgeschlossen.“ Bisher wurde in der indischen Presse in zahlreichen Leitartikeln ein direkter Schienenstrang Kalkutta—Mandalai—Bhamo erörtert; die rascheste Verwirklichung einer Ueberlandverbindung stellt der Vorschlag von Holday dar, da auf den Strömen Brahmaputra wie Irawaddi ein regelmäßiger Dampferdienst bereits eingerichtet ist.

Durch den Gran Chaco und nach Bolivia.

I.

(Mit sechs Abbildungen.)

Seit Bolivia seine Küstenprovinz am Pacifischen Ozeane an Chile hat abtreten müssen, waltet in dem Staate das eifrige Bestreben ob, sich für seine Produktion Abzugsstraßen nach dem Osten zu schaffen, und in Brasilien sowie in Argentinien kommt man demselben natürlich gern entgegen. In ersterer Beziehung ist namentlich auf die verdienstvollen

Der Rio Paraguay bei Formosa.

Arbeiten des Obersten Antonio R. P. Labre hinzuweisen, der seit dem Jahre 1872 rastlos in der nordöstlichen Grenzgegend Bolivias, in dem Gebiete des Rio Purus, des Rio Acre, des Rio Garamanu, des Rio Tahuamanu, des Rio Manurini und des Rio Madre de Dios herumstreift, um einen brauchbaren Wasserweg nach Manaos aufzufinden und zugleich auch den Bau einer bolivianisch-brasilianischen Eisenbahn vorzubereiten. In letzterer Beziehung dagegen sind aus den neueren Zeiten vor allen Dingen die drei großen Reisen hervorzuheben, welche A. Thouar im Auftrage der argentinischen und bolivianischen Regierungen im südöstlichen Bolivia sowie im nordwestlichen Argentinien unternommen hat. Auf ihren Verlauf und ihre Ergebnisse soll hier näher eingegangen werden.

Zu der ersten Reise brach Thouar am 31. Juli 1885 in Gesellschaft von W. Gillibert auf, indem er sich in Buenos

Der Marsch durch den Estero.

Ayres auf einem Dampfer des Argentinischen Lloyd einschiffte, und den Parana und Paraguay aufwärts nach Corrientes und Formosa begab. An letzterem Orte (S. Abbildung 1), wo die Ufervegetation des Stromes, die vorher ziemlich dürftig war, einen sehr üppigen und tropischen Charakter annimmt, sollte die Landreise beginnen. 25 Mann, die als Begleitung dienen sollten, waren auf die Anordnung der argentinischen Regierung bereit, und ebenso auch ein genügender Vorrath von Provisionen. Eine unerwartete Schwierigkeit bereitete aber die Beschaffung von Reitthieren, da der Pferdebestand durch die am Paraguay bodenständige Seuche — das bekannte mal de cadera — gänzlich vernichtet worden war. Man sah sich auf diese Weise dazu verurtheilt, nahezu zwei Monate in Formosa und seiner Nachbarschaft zu verbringen, und lediglich eine Anzahl kleine Streifzüge in den Gran Chaco auszuführen, dabei fischend und jagend, und die Bedingungen der Zuckerrohrkultur, die bei Formosa energisch in Angriff genommen worden ist, studirend.

Erst am 5. Oktober konnte der Marsch in den Chaco vom unteren Pilcomayo aus angetreten werden, mit einer Karawane, die aus 27 Mann, 50 Pferden, 10 Maulthieren und 18 Schlachtthieren bestand. Am linken Ufer des Flusses ging es zunächst bis nach der Holzschlägerei De Gil, von der aus die zu Bauzwecken hochgeschätzten Quebracho-Stämme auf großen Dampfern nach Rosario verschifft werden.

Am nächsten Tage sah man sich genöthigt, nach dem rechten Ufer des Pilcomayo überzusetzen, was nur durch Schwimmen geschehen konnte. Das Schlimmste, was dabei zu überwinden war, war aber nicht die Breite und Strömung des Wassers, sondern das Heer der riesigen Bremsen, sowie der Wespen und Moskitos, die über Menschen und Thiere herfielen. Fünf der Thiere wurden vor Angst toll und liefen davon.

Dann ging es durch den Sumpfwald des sogenannten „Estero“ (S. Abbildung 2) weiter, unsäglich langsam und beschwerlich, da die Lastthiere beständig in tiefe Wasserlöcher geriethen, aus denen sie sich nur mit großer Anstrengung wieder herausarbeiten konnten. Dabei hörte auch hier die Plage der Insekten keinen Augenblick auf; die Bremsen und Fliegen quälten mit ihren Stichen den Tag über, und in der Nacht wurden sie von den Moskitos abgelöst. Der letzteren erwehrten sich die Menschen einigermaßen durch die „Mosquiteros“. Im übrigen lagerte man unter freiem Himmel, da der Transport von schweren Zelten die Karawane nur noch mehr belastet haben würde. Die Zahl der Begleitmannschaft stellte sich bereits an den ersten Marschtagen als viel zu klein heraus. Obendrein mußte einer, der schwer an Erbrechen erkrankte, am vierten Tage nach der Holzschlägerei zurückgebracht werden. Ein anderer wurde von einer Schlange in die Hand gebissen, man wandte aber mit Erfolg sofort eine Injektion von hypermangansaurem Kali an, um ihn zu heilen. Drei Klapperschlangen und eine schöne Boa erlegte man.

Eine Lagune im Gran Chaco.

Indem man auf die Rückkehr der Leute wartete, die den Kranken nach dem „Obrage“ von De Gil transportirten, mußte man gleichzeitig darauf denken, die Expedition so viel als möglich zu entlasten. Zuerst ließ man demnach die großen Lederkoffer mit Büchern, die der Reisende mitgenommen hatte, zurück, und man tödtete drei Schlachtthiere, die nicht mehr gut vorwärts konnten; bereits am 10. Oktober aber mußte man sich entschließen, sämmtliche Ladungen bis auf eine einzige, die die unentbehrlichen Instrumente enthielt, auseinanderzunehmen und den wesentlichsten Inhalt — Maté, Tabak, Lebensmittel ꝛc. — zu vertheilen.

Bei dem Weitermarsche häuften sich die Widerwärtigkeiten: eine Anzahl Pferde verschwinden in der Nacht; man findet bei dem Lager kein Wasser und muß erst nach solchem den Boden aufgraben, — um aus einer gewissen Tiefe eine trübe und salzige Flüssigkeit zu Tage zu fördern, die zum Trinken nichts taugt; es bricht ein wüthender Sturm und Regen los; bei Tage steigt das Thermometer auf 42° C. im Schatten; ein Mann erkrankt an Dysenterie und kommt dem Tode nahe.

Allmählich kommt man aus dem „Estero“ in den „Bañado“, der eine Sumpfwildniß ist wie jener, nur daß sein Wasser nicht süß, sondern salzig ist, und daß dasselbe nicht direkt auf den Regen, sondern auf die Ueberschwemmungen der Flüsse zurückzuführen ist. Wie dort, so ist auch hier

der morastige Boden weit und breit mit hochaufgeschossenen Binsen und Schachtelhalmen bestanden, und über diesem grünen Meere erheben nur zerstreute Gruppen von Wachspalmen (Copernicia cerifera) ihre Kronen, so weit auch der Blick darüber hinweg und in die Ferne schweift. Ein schönes Schauspiel gewährt die Gegend besonders in der

Ein Rancho der Tobas.

Abendbeleuchtung, sowie bei Nacht, wenn Millionen von Leuchtkäfern und Feuerfliegen durch die Luft schießen, und Tausende von Fröschen und Unken ihr Höllenkonzert dazu anstimmen. Auf den Zweigen der Palmen tummeln sich

Kanu-Bau.

große Schaaren von Papageien, die ebenfalls gegen Abend den lautesten Lärm verführen.

Bereits am 11. Oktober stieß die Expedition auf unverkennbare Indianerspuren — auf Fußeindrücke von Menschen und Pferden, auf verlassene und verbrannte Hütten etc. —, in den folgenden Tagen mehrten sich dieselben, und am 16. Oktober war man sich darüber klar, daß man rings von den Wilden umgeben und umlauert war. Dabei griff

die Dysenterie und Kolik in immer bedenklicherer Weise um sich, und von dem adstringirenden Heilmittel, das man gegen sie anwendete (Guarama, aus den Samenkörnern von Paullinia sorbilis bereitet), besaß man nur sehr wenig. Ferner begann der Mangel an Provisionen empfindlich zu werden, und frische Fleischrationen konnten nur alle drei Tage verabreicht werden. Zum Ueberfluß gerieth man am 17. Oktober dermaßen in den Morast, daß man wieder umkehren mußte.

Am 18. Oktober hielt man einen Rasttag, um zugleich die durchnäßten Kleider, sowie das Sattelzeug ein wenig trocken werden zu lassen. Am folgenden Tage blieben zwei Thiere in dem Sumpfe stecken, ohne daß man ihnen helfen konnte, und auf dem Lagerplatze sah man sich alsbald von unzähligen rothen Ameisen überfallen und bis in die Hängematten hinein gepeinigt.

Am 20. Oktober verließ man den kleinen salzwasserhaltigen Fluß, dem man drei Tage lang gefolgt war, und wandte sich gegen Westnordwest wieder mehr dem Pilcomayo zu. Der Marsch war unbeschreiblich mühselig, und eine große Gefahr bestand darin, daß man zwischen den Lagunen und Morästen, die sich an dem Ufer des Pilcomayo ausdehnten, in eine Sackgasse gerathen konnte, aus der schwer wieder herauszukommen war. Hier verlor man ein Maulthier, dort drei Pferde, dort wieder fünf Maulthiere, und einem verfehlten Manöver in dem Labyrinthe konnte leicht der letzte Rest der Reitthiere zum Opfer fallen.

Toba-Indianer.

Am 23. Oktober machte man abermals Rasttag, und am 25. Oktober stieß man auf einen Baum, in dessen Rinde ein frisches Kreuz eingeschnitten war: es war die Stelle, wo die Gomensoro'sche Expedition, die wenige Wochen vorher dieses Weges nach dem Fort Fotheringham (nahe bei der Mündung des Pilcomayo in den Paraguay) gezogen war, einen von den Ihrigen hatte begraben müssen, weil er von einem Toba-Indianer meuchlings ermordet worden war. Um dieselbe Zeit stiegen allmählich auf allen Seiten Rauchwolken empor, die von Bränden herrührten, welche die Indianer entzündet hatten. Um sich vor denselben zu schützen, mußte der Kräuterwuchs auf dem Lagerplatze mit Hilfe der Säbel niedergemäht werden. Durch Klapperschlangen drohte beständige Lebensgefahr, und neben den früher erwähnten Plagen traten jetzt namentlich noch die Garrapatos, eine Art großer Flöhe, sowie die Vampyre in lästiger Weise auf.

Am 28. Oktober befindet man sich abermals in einem tiefen Sumpfe, der sich durch keinerlei Anstrengung überwinden läßt, und abermals sieht man sich schließlich zur Umkehr gezwungen. Und gleiches oder ähnliches Spiel wiederholt sich auch an den folgenden Tagen, bis man am 2. November höheres Terrain und einen besseren Lagerplatz erreicht, wo auch die Thiere einmal besseres Futter finden. Die Vorräthe sind jetzt beinahe vollständig erschöpft, der letzte Schluck Cognak wird zur Geburtstagsfeier des Kommandanten der Begleitmannschaft getrunken, und Schlachtthiere giebt es nur noch sieben. Der Gesundheitszustand ist infolge der Hitze, die über Tag herrscht, sowie infolge des schlechten, schlammigen und trüben Trinkwassers ein sehr übler.

Neues Sichverlieren im Sumpfe und neue Umkehr nach dem alten Lagerplatze folgt hierauf, neue furchtbare Noth um genießbares Trinkwasser sodann. Dazu weiß man, daß

man sich nicht auf dem richtigen Wege zum Pilcomayo befindet, denn dieser müßte genau nordwärts führen, und alle Vorstöße gegen Norden, die man unternimmt, stoßen auf unüberwindliche Hindernisse. Endlich, am 6. November, gelingt es, einen Platz mit leidlich trinkbarem Wasser aufzufinden, und auf demselben auch zugleich einen Jaguar zu erlegen. Hier lagert man zwei Tage, um neue Kräfte zu sammeln, dann geht es wieder weiter.

Am 10. November wird die Expedition in der Frühe des Morgens von einem heftigen Gewitter überrascht, und indem sie gegen das Unwetter Schutz zu gewinnen sucht, sieht sie sich plötzlich von einer Schaar berittener Tobas angegriffen, die mit ihrem Kriegsgeschrei auf sie einstürmt. Man schlägt sie mit den überlegenen Waffen in die Flucht und erbeutet von ihnen zwanzig Schafe, die einen willkommenen guten Braten gewähren. In beständiger Furcht vor einem neuen Angriffe geht der Marsch dann weiter, und am 12. November befindet man sich endlich hart an dem Ufer des so lange ersehnten Pilcomayo, und zwar an einer Stelle, die der Reisende bereits im Jahre 1883 kennen gelernt und aufgenommen hatte. Man findet eine Furth, aber man gewahrt auch zugleich, daß die Tobas, die man geschlagen hat, ebenfalls hier durch den Fluß gegangen sind, und man hat demnach mehr als je einen Hinterhalt von ihnen zu fürchten. Ein paar badende Indianer, die man vergeblich zu fangen sucht, zerstören den letzten Zweifel daran. Man beschließt also, die Offensive gegen die Wilden zu ergreifen. Einer Abtheilung, mit Thouar an der Spitze, gelingt es auch bald das feindliche Lager aufzuspüren, und ohne weiteres wird zum Angriffe geschritten; derselbe gestaltet sich zu einer förmlichen Schlacht, und das Ende derselben ist, daß die Tobas die Flucht ergreifen, und ihre Todten und Verwundeten, sowie 83 Schafe, 7 schöne Pferde, 5 Maulthiere und allerlei Waffen und Fischereigeräthe in den Händen der Sieger zurücklassen. Letztere schlagen hierauf unmittelbar am Pilcomayo, auf 12 m hohem Ufer, ihr Lager auf. In der Nacht schwärmten einzelne Tobas zu Pferde an dasselbe heran, um ihr Wagniß zum Theil mit dem Leben zu bezahlen, ein Massenangriff derselben erfolgt aber nicht; und ebenso geschieht es an den folgenden sechs Tagen und in den darauf folgenden Nächten. Nur am 14. November sah es noch einmal nach einem ernsten Angriffe aus; derselbe wurde aber rasch abgeschlagen.

Da es diesmal nur der weiteren Erforschung des Pilcomayo-Deltas gegolten hatte, so bezeichnete der Schauplatz des großen Kampfes mit den Tobas zugleich auch den Punkt, an dem die Expedition den Rückmarsch anzutreten hatte. Man entschied sich, denselben in Kähnen auszuführen, die man sich freilich erst aus den dicken Stämmen des Samuhu-Baumes (Samuhu eriodendron). von dem man einen schönen Bestand auffand, anzufertigen hatte (S. Abbildung 5). Herumschwärmende Tobas und Moskitos wetteiferten mit einander, die Arbeit des Fällens und Aushöhlens der Bäume sowie auch den Stapellauf der Kähne zu einer ungemein schwierigen Operation zu machen. Gleichzeitig wurden die Thiere geschlachtet, um ihr Fleisch zu trocknen und in „Charqui“ zu verwandeln, und nebenbei trieb man auch Fischfang. Glücklicherweise gewann man durch Graben am Stromufer Trinkwasser von befriedigender Qualität, so daß der üble Gesundheitszustand der Expedition sich etwas besserte.

Am 16. November ist der Kahn-Bau beendigt. Nun gilt es, die übrig gebliebenen Pferde, die die Expedition so treu bis hierher getragen haben, zu tödten — eine grausame und harte, aber doch nothwendige Maßnahme, da man die Thiere den Tobas nicht überlassen darf. Alles Andere, was nicht mitgenommen werden kann, wird verbrannt. Dann werden am 18. November die Boote bestiegen, und die Fahrt geht auf dem Strome abwärts, anfangs keineswegs leicht, da die Fahrzeuge wenig stabil sind, und das Rudern und Steuern mit primitivem Werkzeug den meisten eine ungewohnte Sache ist. Vielfach hemmen auch in das Wasser gefallene Baumstämme den Weg, und mit Hülfe der Hacke muß derselbe erst frei gemacht werden. Dabei befindet man sich in so dichten Moskitowolken, daß man kaum athmen kann. Ein winziges schwaches Thierchen, dieses Insekt, und doch, welche Kraft kann sich seiner erwehren!

Da es sich bald herausstellt, daß die Kähne zu schwer beladen sind, so muß man sich entschließen, alles, was irgendwie entbehrlich ist, so vor allen Dingen das Reitzeug und die Sättel, so aber leider auch die mit Mühe zusammengebrachten Sammlungen, über Bord zu werfen. Nur ein Vorrath von Charqui und Waffen und Schießbedarf bleibt erhalten.

An mehreren Stellen bemerkt man deutliche Spuren von Toba-Uebergängen über den Strom, aber nirgends, bis der Paraguay erreicht ist, läßt sich wieder ein Wilder erblicken. Die Ufervegetation ist prächtig — alte, hundertjährige Baumriesen, überwuchert von Orchideen, und umschlungen von einem wirren Tauwerk von Lianen. Unter ihnen wird am Abend der Mosquitero aufgeschlagen.

Am anderen Morgen heißt es dann nicht „A caballo!“ („Zu Pferde!“), sondern „A bordo!“ („An Bord!“), und die Fahrt wird allmählich geschickter fortgesetzt und seltener gehemmt von kleineren und größeren Unfällen. Ein schlimmer Unfall, der einem Manne das Leben kostete, der aber nicht unmittelbar mit der Kahn-Fahrt zusammenhängt, ereignete sich am 20. November. Um Trinkwasser von dem entgegengesetzten Ufer zu holen, wagte sich der des Schwimmens gänzlich unkundige Mann in den Strom, der nur eine geringe Tiefe zu besitzen schien, er gerieth alsbald in ein tiefes Loch, und er versank darin, ohne daß es den Zunächstbefindlichen gelungen wäre, ihn zu retten. Erst nach einer Reihe von Stunden erschien der Leichnam an der Oberfläche des Wassers, so daß man ihn begraben konnte.

Nachdem die kleine Flottille ihre Fahrt einige Tage fortgesetzt hatte, begann sich der Vorrath an getrocknetem Fleisch (Charqui) zu erschöpfen, weil ein beträchtlicher Theil desselben unter dem Einflusse der feuchtwarmen Witterung verdorben und ungenießbar geworden war. Man mußte also darauf bedacht sein, das Leben durch die Jagd zu fristen. Glücklicherweise war dieselbe ziemlich ergiebig, da der Strom von Schaaren von Wildenten und Carpinchos (Wasserschweinen, Sus Capibara) belebt war. Auch Jaguare und Hirsche stellten sich der Büchse und zeigten sich wenig scheu.

Am 24. November erlitt eins der Fahrzeuge Schiffbruch, die Insassen konnten aber gerettet werden.

Durch die Strapazen des Ruderns, durch die sengende Sonnengluth und durch den Mangel an gutem Trinkwasser verschlechterte sich aber der Gesundheitszustand der Expedition wieder in bedenklicher Weise, und die Lage derselben war eine recht kritische geworden, als man am 4. Dezember auf einige leere Hütten stieß, und Tags darauf auf einige paraguayische Holzhauer-Familien, die dieselben bewohnten. Mit deren Hülfe gelang es, eine größere Niederlassung zu erreichen, und wenige Tage danach befand sich Thouar in Asuncion, der Hauptstadt von Paraguay, von wo er sich am 9. Dezember nach Buenos Ayres einschiffte.

Die betreffs des Pilcomayo-Deltas gewonnenen wissenschaftlichen Ergebnisse der Expedition bestanden darin, daß die Zahl der hydrographischen Beobachtungen auf 500, die der meteorologischen Beobachtungen auf 400, die der topographischen Beobachtungen auf 1230 und die der astronomischen Beobachtungen auf 10 gebracht, und damit die Grundlagen für eine zuverlässige Karte von der Gegend gewonnen waren.

Leider kosteten diese Resultate mehrere Menschenleben, indem noch drei Mitglieder der Expedition den Folgen der überstandenen Strapazen erlagen, darunter auch der junge Freund Thouar's, W. Gillibert.

Reisebilder aus dem nordamerikanischen Süden.

Von Dr. Emil Deckert.

III.

Trotz der zahlreichen Spuren südlichen Schlendrians und südlicher Verlotterung, die man in den Straßen und Häusern von New Orleans wahrnimmt, hat man dasselbe in vielfacher Beziehung als eine wahre Wunderstadt zu bezeichnen. Wo in der Welt gäbe es denn ein menschliches Gemeinwesen, das mit größeren natürlichen Schwierigkeiten bezüglich seiner Existenz und seines Emporblühens zu kämpfen gehabt hätte? Weder an der Mündung der Newa in Rußland, noch an der Mündung der Amstel in Holland, noch in den Lagunen vor der Mündung der Brenta. Auf sumpfigen Grund und in das Wasser hinein hatte man ja allerdings in Petersburg, in Amsterdam und in Venedig auch zu bauen, aber als was für ein allgewaltiger, unbändiger Riese, gegenüber dem jedes Menschenwerk ein reines Nichts ist, erscheint der Mississippi zur Zeit seiner alljährlich wiederkehrenden Hochfluthen, sobald man ihn neben die genannten europäischen Flüsse stellt! Wie viel schlimmer sind ferner die Miasmen und Fieberdünste, die dem Sumpflande in amerikanischen Halbtropen entsteigen! Und wie viel schwerer waren die Landwege herzustellen, die mit dem großen natürlichen Wasserwege, den der Strom bildet, Hand in Hand wirken mußten, um die „Crescent City“ zu dem zu machen, was sie ist — zu der ersten Handelsmetropole am amerikanischen Mittelmeere!

Auf der ganzen 175 Kilometer langen Strecke von der Mississippi-Mündung aufwärts lag bei New Orleans der erste einigermaßen landfeste Punkt, an einer alten niederen Dünenkette, die sich zwischen dem Strome und dem großen See Pontchartrain hinzieht, und an diesem Punkte gründete der französische Kanadier Jean Baptiste Lemoyne de Bienville im Jahre 1718 die Stadt, in der Voraussetzung, daß das Hochwasser des Mississippi so hoch nicht steigen werde. Ein Jahr danach wurde die Stadt aber vollkommen überfluthet und mit Vernichtung bedroht, und wenig fehlte daran, daß man den Platz wieder geräumt hätte. Man suchte sich durch einen Damm rings um die Stadt zu schützen, aber ohne großen Erfolg. Schlimme Ueberschwemmungen kehrten beinahe jährlich wieder, die schlimmsten aber, welche die Existenz der Stadt immer von neuem in Frage stellten und ihr Gedeihen in empfindlichster Weise hemmten, in den Jahren 1735, 1770, 1782, 1785, 1796, 1799, 1816, 1831, 1837, 1844, 1846 und 1884. Mittlerweile ließ sich aber die menschliche Energie auch immer mehr in den Kampf mit dem bedrohlichen Elemente ein, und es entstand allmählich ein großartiges System von Schutzdämmen und künstlichen Stromufern — den sogenannten „Levees“ —, das insgesammt die ungeheure Summe von 150 Millionen Dollars (gegen 637 Millionen Mark) verschlungen haben soll, das aber dafür den Bewohnern der Stadt heute auch eine verhältnißmäßig große Sicherheit gewährt, und daß es denselben zugleich ermöglicht hat, weiter und weiter hinein in den Sumpf zu bauen, der die erwähnte Düne — die Metairie-Ridge — auf allen Seiten umgiebt. Der bei weitem größte Theil der Stadt liegt heute nahezu zwei Meter tiefer als der Spiegel des Mississippi-Hochwassers.

Als ein Glück für die Stadt muß es unter den obwaltenden Umständen bezeichnet werden, daß der Riesenstrom sich in ihrer Gegend dem bekannten Bär'schen Gesetze ziemlich vollkommen zu fügen scheint, und daß er in der halbmondförmigen Biegung, die er um ihre Häusermasse herum macht, immer nur das rechte Ufer benagt und unterwäscht — so wie es jenes Gesetz verlangt —, während er dagegen an dem linken Ufer beständig neue Schlamm- und Sandmassen absetzt. Den „Levees“ wird auf diese Weise kein Uebermaß von Widerstandskraft und Haltbarkeit zugemuthet, und die Anschwemmungen vermehren sogar den städtischen Baugrund alljährlich um einen Streifen von etwa vier Meter Breite — nebenbei ein ganz hübsches Zeugniß dafür, in welchem kolossalen Maßstabe der Flußriese sein geologisches Werk vollbringt. Ziemlich um denselben Betrag wird das rechte Ufer im jährlichen Durchschnitt weggewaschen und die Arbeitervorstädte Algier und Gretna, welche daselbst angelegt sind, erscheinen auf diese Weise dem unausbleiblichen Untergange geweiht.

Nicht bloß von dem Mississippi her hat New Orleans aber Verheerungen durch Ueberschwemmung zu fürchten, sondern auch von dem Lake Pontchartrain her, und wenn sich die Fluthen des Sees mit den Fluthen des Flusses vereinigt über die Stadt ergießen, so hat man wohl viel Ursache, für dieselbe zu zittern. Zur Zeit lang andauernder heftiger Stürme vom Golfe her ist eine solche verhängnißvolle Kombination immer möglich.

Viel harmloser sind die Ueberschwemmungen, die in New Orleans beinahe allwöchentlich von den heftigen tropischen Regengüssen hervorgerufen werden, obgleich es dem Fremdlinge bedenklich genug erscheint, wenn die zahllosen Kanäle, welche die Stadt durchziehen, das Wasser nicht mehr zu fassen vermögen, und wenn dasselbe allenthalben aus ihnen heraustritt und in den Straßen fußhoch steigt. Die Einheimischen sind auch an dieses Uebel gewöhnt, sie legen Nothbrücken auf den Fußpfaden, sie ziehen hohe Wasserstiefel an und waten tapfer hindurch, oder sie warten auf ihren Balkonen und Gallerien im ruhigen „dolce far niente“, bis sich die Sintfluth wieder verlaufen hat. Auch die Pferdebahnwagen stellen bei solchen Gelegenheiten ihr Werk in der Regel nicht ein, sie machen dann aber sehr den Eindruck, als seien es seltsam konstruirte und von schwimmenden Rossen gezogene Schiffe. Als ein großer Segen müssen die zuletzt erwähnten Ueberfluthungen insofern gelten, als sie den Unrath, der in den Kanälen und in den Straßen aufgehäuft liegt, zu einem großen Theile mit fortschwemmen, und als demnach sie sozusagen die Straßenreinigung, welche sonst so sehr im Argen liegt, übernehmen — wenigstens bis zu einem gewissen Grade.

Um des Wassers, das aus den Wolken herabstürzt, sowie auch desjenigen, das von dem Strome und von dem See auf ober- und unterirdischen Wegen herbeisickert, Herr zu werden, und um den amphibischen Baugrund, auf dem ihre Häuser in Folge dessen stehen, wenigstens einigermaßen trocken zu legen, haben die Bürger von New Orleans das Gebiet ihrer Stadt, wie erwähnt, in holländischer Weise mit Hunderten von Kanälen durchzogen, und in diesen treiben sie das Uebermaß durch große Dampf-Pumpwerke hin nach dem Lake Pontchartrain. Daß sie das Wasser nach diesem See hin leiten und nicht nach dem Mississippi, hat seinen Grund darin, daß der Strom eben höher liegt als der See, was bei einem so klassischen Delta, wie es sich der Mississippi aufgebaut hat, nicht anders erwartet werden kann. Das

Wegfließen alles Wassers von dem Stromufer macht nichtsdestoweniger einen sehr eigenthümlichen Eindruck. Ein Hauptkanal, der den Mississippi mit dem Lake Pontchartrain verbindet, dient übrigens gleichzeitig der Schiffahrt, und ähnliches gilt auch von dem Bayou St. John, der einen der natürlichen Nebenarme des Mississippi nach dem See hin bildet.

Man erkennt aus dem Gesagten wohl, daß es bezüglich der Crescent-City mehr als bezüglich anderer Städte der Welt heißt: Alles ist aus dem Wasser entsprungen! Das Wasser bildete nicht bloß die Haupthandelsstraßen, durch die das Gemeinwesen zu höherer Bedeutung gelangte, sondern dem Wasser mußte auch der Boden abgerungen werden, auf dem es begründet wurde, und gegen das Wasser, das es von rechts und links, sowie von oben und unten bedroht, hat es zugleich auch noch heute einen beständigen schweren Kampf um sein Dasein zu führen. Man kann von ihm sagen wie von einem Theile von Holland: Es ist ein leckes Schiff, auf dem man nicht von den Pumpen weichen darf, wenn man es oben halten will, bezw. ein sich selbst vollsaugender Schwamm, den man täglich von neuem ausdrücken muß.

Da die künstliche Entwässerung und der künstliche Deichschutz der Stadt ihren Zweck in mehrfacher Beziehung nur unvollkommen erreichen, wie man sieht, so stehen die meisten Häuser noch obendrein auf einem Gerüste von Balken, das sich einen bis zwei Meter über den Erdboden erhebt — als eine Art moderner Pfahlbauten —, und in den meisten Fällen, keineswegs aber in allen, ist man auf diese Weise wenigstens in seinem Zimmer gegen Ueberschwemmungen einigermaßen gesichert. Keller giebt es natürlich unter keinem New Orleans'schen Hause.

Den Todten aber bereitet man auf den Kirchhöfen, um sie nicht in das hochstehende Grundwasser und in den permanenten oder periodischen Morast hineinzubetten, und um die Luft sich dadurch nicht noch mehr mit üblem Geruch und mit Pesthauch erfüllen zu lassen, festgemauerte, luft- und wasserdichte, oberirdische Grabgewölbe, die wie mächtige Backöfen aussehen, und in denen die Leichen durch die Einwirkung der Sonne einem sehr schnellen trockenen Verwesungsprozesse unterliegen. Von einer „kühlen Gruft" kann in dem gegebenen Falle also keine Rede sein, und die französische Kreolensprache darf die Todtenbestattung in New Orleans mit gutem Grunde als ein „mettre en four" bezeichnen.

Einer weiteren Wassersnoth, die dem lebenden Geschlechte in New Orleans die Existenz erschwert, haben wir aber noch zu gedenken: mitten in ihrem unendlichen Ueberflusse an Wasser leiden die Bewohner der Stadt doch auch wieder Mangel an demselben, nämlich Mangel an gutem Trinkwasser, und um sich dasselbe zu verschaffen, haben sie ebenfalls sehr umfassende und großartige Vorkehrungen zu treffen gehabt. Die Fluth, die aus dem Boden quillt, sowie diejenige, die im Westen an der Stadt vorüber fließt, ist trübe und schlammig und ihrer beigemengten organischen und unorganischen Bestandtheile halber ebensowenig ohne weiteres genießbar wie die Salzfluth des Meeres. Meistens hilft man sich nun damit, daß man den Regen in riesigen Gefäßen aus Cedernholz, die man wie in der Wüste „Cisternen" nennt, auffängt. In geringerem Umfange unterwirft man das Mississippi-Wasser einem Reinigungsverfahren. Auf diese Weise schafft man sich den kühlenden Trank, dessen man in New Orleans so sehr benöthigt. Die hölzernen Cisternen, die in der Regel unmittelbar an die Häuser angebaut sind, und die dieselben öfters wie gedrungene Festungsthürme überragen, geben der äußeren Physiognomie der Stadt einen eigenartigen Charakterzug mehr. Die Beschaffenheit des Wassers, das sie liefern, fanden wir im allgemeinen ganz befriedigend, wobei wir freilich hinzufügen müssen, daß wir New Orleans bei Beginn der schlimmen Jahreszeit — um Ende April — verließen. An eine Wasserleitung von einem fernen Hügel- oder Berglande her ist natürlich bei der Mississippi-Mündungsstadt nicht gut zu denken.

Die öffentlichen Bauten der Stadt, die sich nicht auf den Kampf mit dem Wasser und um das Wasser beziehen, sind fast ohne Ausnahme unbedeutend, was bei dem chronischen Bankerotte, in dem sich der öffentliche Säckel befindet, leicht begreiflich erscheint. Der große Granitbau, den die Centralregierung der Vereinigten Staaten unfern von den Levees auf Canalstreet errichtet hat, und der gleichzeitig als Zollamt und als Postamt zu dienen hat, sieht plump und unbeholfen aus, da die Millionen, welche derselbe gekostet hat, in der landesüblichen Weise zum größten Theile in die Taschen von Betrügern geflossen sind. Die alte St. Louis-Kathedrale an dem Jackson-Square ist innen wie außen mehr wunderlich als schön. Den angenehmsten Eindruck macht die City Hall, die aus weißem Marmor erbaut und hübsch mit einer Freitreppe und Säulenvorhalle geschmückt ist; dieselbe hat aber auffallend bescheidende Dimensionen. Sonst sind höchstens noch die große Baumwollenbörse, die in dem ersten Baumwollen-Exporthafen der Welt natürlich nicht fehlen kann, und das St. Charles-Hotel bemerkenswerth.

An Denkmälern ist die Stadt durch die Initiative einzelner Bürger, um deren Zahlungsfähigkeit es vielfach weit besser bestellt als um diejenige der Stadtkasse, verhältnißmäßig reich. Das stattlichste derselben ist dem militärischen Führer des Südens in dem großen Bürgerkriege — dem General Robert E. Lee — gewidmet, ein anderes dem Vorkämpfer der Sklavenemancipation — Henry Clay —, ein Zeichen, daß in der „Crescent City" Raum vorhanden ist für die widerstreitendsten Prinzipien. In der Weise anderer Großstädte, die ausschließlich von dem Handel leben, war New Orleans jederzeit eine leichte Beute des Siegers, und so wie es kühlen Blutes und ohne jeden Widerstand den Uebergang von der französischen zur spanischen, von der spanischen zur französischen, und endlich wieder von der französischen zur amerikanischen Herrschaft ertrug, so überließ es sich auch willig den Emancipationisten, nachdem die Sklavenbarone einmal im Kampfe unterlegen waren. Ein drittes Denkmal, das auf dem mit immergrünem Strauchwerke gezierten Haupt-Square steht, gilt dem General Jackson, dem Besieger der Engländer. Auf dem Schlachtfelde südlich von der Stadt, wo dieser Feldherr seinen entscheidenden Sieg errang, erhebt sich außerdem auch noch einer der großen amerikanischen Obelisken; derselbe ist aber eigentlich niemals ganz vollendet worden, und durch die Einflüsse der südstaatlichen Witterung befindet er sich gegenwärtig in einem sehr trostlosen Zustande.

Was das Klima von New Orleans betrifft, so ist dasselbe nicht gerade dazu angethan, den Nerven der Menschen Spannkraft zu verleihen, und sie mit geistiger und physischer Thatenlust zu beseelen. Bereits im Februar herrscht vielfach große Hitze und Gewitterschwüle, und im März und April wird dieselbe für den Nichtacclimatisirten durch ihre Intensität und durch ihr langes Anhalten bereits unerträglich — von den eigentlichen Sommermonaten ganz zu geschweigen.

Ein tüchtiges Donnerwetter, das sich jederzeit mit echt tropischen Regengüssen paart, und dem wenigstens für ein paar Stunden einige Abkühlung auf dem Fuße folgt, begrüßen wir immer mit großer Freude. Die kalten Luftwellen aus dem Nordwesten, die sich im Februar und März des öfteren für einige Tage geltend machen, würden wir angenehmer empfinden, wenn sie nicht auch in New Orleans gar zu unvermittelt und plötzlich hereinbrächen, und wenn wir uns in unserem Zimmer durch zweckmäßige Heizungsvorrichtungen etwas wirksamer dagegen wehren könnten. Daß gestern Hundstagshitze herrschte und heute zolldickes Eis alle Kanäle und

Wassertümpel bedeckte, erlebten wir in New Orleans verschiedene male, und obzwar wir wegen der wollenen Reisedecken und Winterkleider, die wir mit uns führten, von den Louisianern verlacht wurden, so konnten wir dieselben doch wiederholt recht gut brauchen. Die Kokos- und Sagopalmen und die Orangenbäume fallen den „cold snaps“, wie der amerikanische Humor die unvorbereiteten Temperaturstürze nennt, oft genug zum Opfer, trotzdem daß man ihnen künstlichen Schutz zu Theil werden läßt, und daher haben wir es in ihnen auch meist nur mit jungem Wuchse zu thun.

An trockenen Tagen bilden die Staubwolken in den Straßen von New Orleans eine lästige Plage, denn das Mississippi-Alluvium, auf dem die Stadt erbaut ist, dörrt dann wenigstens in seiner oberen Schicht ungemein rasch aus, und der Wind wirbelt es in gewaltigen Massen hoch empor, dadurch ohne Zweifel zugleich ein sehr Wesentliches zur allmählichen Erhöhung und Festigung der Marschen in dem Mississippi-Delta beitragend.

Indem wir von dem größeren und kleineren Ungemach reden, das der Mensch in New Orleans zu bekämpfen hat, bezw. das er ruhig über sich ergehen lassen muß, dürfen wir aber noch ein paar andere nicht vergessen: Bei Nacht sucht uns außer der Gewitterschwüle, vom Februar und März an, auch die Schaar der Moskitos das Leben in den Halbtropen zu verleiden; denn diese haben in den Binsen- und Cypressensümpfen des Mississippi-Deltas Hauptbrutstätten. Gegen sie sind wir aber durch unseren „Moskito-Bar“ aus feiner Gaze gut geschützt, vorausgesetzt, daß derselbe ganz ist, was in New Orleans nicht immer der Fall, und daß nicht etwa einer der kleinen Plagegeister mit uns zusammen hindurchschlüpft.

Wehrloser sind wir gegen das nächtliche Katzengeheul, das zu den weiteren berechtigten Eigenthümlichkeiten der Crescent City gehört. Von dem Unrath, der in den Straßen und Kanälen aufgehäuft ist, nähren sich ja zahllose Ratten, und gegen diese bieten die Hausbewohner ein Heer von Katzen auf, um einen Teufel durch den anderen zwar nicht zu vertreiben, aber doch einigermaßen in den Schranken zu halten. Die Nerven der Einheimischen haben sich auch gegen dieses Uebel durch langjährige Gewohnheit abgehärtet, und nur der Fremdling ist es, der es noch empfindet. Ganz ähnlich ist es auch mit dem Feuerlärm, der fast in jeder Nacht mehrere male ertönt, und der für die ständigen Bewohner der Stadt ebenfalls jede Spur von Schrecken verloren hat. Sind die Häuser auch fast sämmtlich aus Holz, und geht man auch mit Licht und Feuer in New Orleans ebenso sorglos um, wie in anderen amerikanischen Städten, so giebt es doch zugleich Wasser genug in den Cisternen und Kanälen sowie in dem Strome, und außerdem besitzt man ja eine vorzügliche Feuerwehr, die mit allen modernen Lösch- und Rettungsapparaten ausgerüstet ist. Wir haben diese Feuerwehr wiederholt am Werke gesehen und ihr dabei immer unsere volle Anerkennung gezollt. In der That ist New Orleans auch niemals von einer so großen Feuersbrunst verheert worden, wie Boston, Chicago rc. Außer der von nordstaatlichen Versicherungs-Gesellschaften organisirten und unterhaltenen Feuerwehr und außer dem mehrfach erwähnten ungeheuren Wasserreichthume der Stadt ist dies ohne Zweifel auch dem Umstande mit zuzuschreiben, daß die Mehrzahl ihrer Häuser von Gärten und Gehöften umgeben sind und ziemlich isolirt stehen.

Soweit die berührten Uebel mit dem Klima zusammenhängen, soweit kann man ihnen bis zu einem gewissen Grade entfliehen, wenn man sich nach einem der freundlichen „Resorts“ begiebt — nach einer der freundlichen „Sommer- und Winterfrischen“, möchten wir sagen —, die mit ihren Gartenanlagen und Laubgängen unmittelbar am Lake Pontchartrain oder am Mexikanischen Golfe gelegen sind, und die man mittelst einer Dampfstraßenbahn oder eines „Buggy“ auf einem Damme aus Muschelschalen quer durch den Sumpf hindurch erreicht. Diese Punkte — namentlich Spanish Fort und Westend — werden von den Bewohnern von New Orleans gern und viel besucht, und auch wir athmeten daselbst in der frischeren und reineren Luft, welche von der weiten Wasserfläche zu uns herüber wehte, neu auf, wenn wir dem dicken Dunste oder den Staubwirbeln, die uns in den Straßen der Stadt einhüllten, für ein paar Stunden entronnen waren.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Auf dem Montblanc ist im Juli dieses Jahres eine große Unterkunftshütte errichtet worden, die zugleich als wissenschaftliches Observatorium dienen soll, und die zu diesem Zwecke mit einer Anzahl selbstregistrirender Instrumente ausgerüstet worden ist. Als Standort der Hütte wurde der Fels De Bosses gewählt, wo die Montblancbesteiger zu rasten pflegen, bevor sie den höchsten Gipfel erklimmen. Etwa 100 Führer aus Chamonnix schleppten vom 15. Juni bis 31. Juli Balken, Bretter, Mobiliar, Werkzeuge, Nahrungsmittel und wissenschaftliche Instrumente hinauf. Dann leitete der Unternehmer, Herr Vallot, den Bau persönlich, und die Arbeiten schritten trotz der Bergkrankheit, und trotz der sibirischen Kälte, die zu Zeiten herrschte, und die die Leute zwang, gleich den Eskimos vermummt einherzugehen, rasch vorwärts. Am 2. August war das Werk vollendet, und am 12. August wurde die Hütte eingeweiht. Das eine der zwei Zimmer, in welche die Hütte getheilt ist, enthält neun Feldbetten mit Decken und Kissen; ein Ofen und zwei Kochherde vervollständigen die Ausrüstung. Auch einiges Tisch- und Küchengeräth, sowie Vorräthe an Petroleum, Thee, Kaffee, Bouillon, Konserven rc. stehen hier den Besuchern zur Verfügung. Dieses Zimmer bleibt allen Bergsteigern geöffnet; ein zweites dagegen, in welchem eine Menge selbstthätiger Instrumente aufgestellt sind, ist nur mit Erlaubniß des Herrn Vallot zugänglich. Die Instrumente müssen alle 14 Tage aufgezogen werden. In der Nacht vom 2. zum 3. August beschäftigte sich Herr Vallot in Gesellschaft seiner Frau und des Amerikaners Lawrence Rotch in seinem Observatorium bereits eifrig mit Beobachtungen, während draußen ein wilder Orkan tobte.

— Der Hopfenbau der englischen Grafschaften Kent und Sussex ist in den letzten Jahren stark im Rückgange begriffen, theils infolge der Verwüstungen, welche thierische und pflanzliche Schmarotzer in den Pflanzungen anrichten, theils infolge der anhaltenden niedrigen Hopfenpreise, bezw. infolge der ausländischen Konkurrenz. 1868 waren in der genannten Gegend 64000 Acres mit Hopfen bebaut, 1885 sogar 71300 Acres, 1889 war diese Ziffer aber 57700 Acres herabgesunken.

Asien.

— Mit erstaunlicher Geschwindigkeit hat sich unter dem russischen Scepter die Stadt Batum entwickelt. Eine im

Juli dieses Jahres vorgenommene Volkszählung ergab, daß dieselbe jetzt 20000, und die Vororte hinzugerechnet, sogar 25000 Einwohner in sich faßt, während sie zur Zeit ihrer Annexion nur 2500 Bewohner zählte; die Zahl derselben hat sich demnach in zwölf Jahren verzehnfacht!

— Das Opiumrauchen nimmt nach russischen Nachrichten in der am südöstlichen Kaukasus belegenen Stadt Schemacha in erschreckender Weise überhand. Der ganze tatarische Theil ihrer Bevölkerung ist dem Laster verfallen; ihm fröhnt hier, wie es heißt, die Jugend und das Alter, und die verlebten, erschöpften Gesichter der Tataren mit den stieren, glanzlosen Augen legen von dem Stande der Dinge ein unzweideutiges Zeugniß ab. Schon manche der dortigen Opiumraucher sind zur Arbeit untauglich geworden, und es liegen einige Fälle vor, daß ein frühzeitiger Tod die Folge des übertriebenen, bis zur Leidenschaft gesteigerten Opiumgenusses geworden ist.

Afrika.

— Der bekannte italienische Reisende L. Robecchi hat im Auftrage der Afrikanischen Gesellschaft zu Neapel eine Expedition in das Innere des Somali-Landes unternommen.

— Der Generaldirektor der belgischen Kongo-Gesellschaften, Kapitän Thys, hat Anfang August dieses Jahres eine Inspektionsreise nach dem Kongo angetreten. Auf seiner ersten Reise dahin war er am oberen Kongo bis Bangala und am oberen Kassai bis Luëbo vorgedrungen. Diesmal gilt sein Besuch nur dem unteren Kongo, insbesondere den Handelsniederlassungen zu Banana, Mateba, Boma, Vivi, Matadi und Siecia, sowie der in Angriff genommenen Kongo-Eisenbahn.

Nord- und Mittelamerika.

— Die neuesten „Annual Reports" der „Smithsonian Institution" (für 1886 und 1887) enthalten außer den Mittheilungen über die mächtig fortschreitende Ausgestaltung des großen amerikanischen Nationalmuseums wieder eine ganze Anzahl von interessanten Abhandlungen über naturhistorische, technologische und ethnologische Gegenstände. Indem wir uns vorbehalten, später auf die eine oder andere näher einzugehen, machen wir hier einige derselben namhaft: George P. Merrill, die Bau- und Ornamentirsteine des Nationalmuseums; Nelson H. Darton, nordamerikanische Geologie; Clement L. Webster, Indianergräber und Mounds in Jowa, Wisconsin 2c.; Myron Eells, Indianer des Washington-Territoriums; B. F. Snyder, Ankersteine; Otis T. Mason, Kinderwiegen der amerikanischen Eingeborenen; Ders., der Mensch als Lastträger; E. E. Stearns, primitives Geld; William T. Hornaday, die Ausrottung des amerikanischen Büffels. Zahlreiche Illustrationen sind den Abhandlungen beigegeben.

— Durch den Beschluß der gesetzgebenden Körperschaften zu Washington sind nunmehr auch Idaho und Wyoming zu vollberechtigten Unionsstaaten erhoben worden, so daß sich die Gesammtzahl derselben, und demgemäß auch die Zahl der Sterne in dem Unionsbanner nunmehr auf 44 beläuft. Idaho hat einen Flächengehalt von 84,290 engl. Quadratmeilen und zählte im Jahre 1880 32610 Einwohner. Im Jahre 1888 soll die letztere Ziffer aber auf 52500 gestiegen sein. Wyoming mißt 97575 Quadratmeilen, hatte aber nach dem Census vom Jahre 1880 nur 20789, und nach der Schätzung von 1888 nur 35600 Einwohner. Die Hilfsquellen der beiden neuen Staaten liegen beinahe ausschließlich im Bergbau, während die Viehzucht und namentlich der Ackerbau nur in sehr beschränktem Maße günstige natürliche Voraussetzungen auf ihrem Boden haben.

— Die Phosphatlager von Südkarolina, die eine der Haupthilfsquellen dieses Staates bilden, haben im Laufe des letzten Jahrzehntes eine immer größere Bedeutung erlangt. 1880 wurden nur 210000 Tonnen in dem Bezirke von Charleston gewonnen, 1889 dagegen belief sich die Förderung auf 510000 T. 251 mit Phosphat beladene Schiffe verließen im letzteren Jahre den genannten Hafen, um das wichtige Düngemittel nach anderen Gegenden der Union, sowie nach England, Frankreich, Deutschland und selbst nach Japan zu verführen.

— Die wirthschaftliche Lage der kleinen mittelamerikanischen Republik Costarica ist infolge der anhaltenden hohen Kaffeepreise eine sehr günstige. Ihr gesammter Außenhandel bezifferte sich im Jahre 1889 auf 38 Mill. Mark (18 Mill. M. Einfuhr und 20 Mill. M. Ausfuhr). Derselbe richtete sich vorzugsweise nach England (42 Prozent), nach der Nordamerikanischen Union (36 Prozent) und nach Deutschland (11 Prozent). In der Ausfuhr spielen außer dem Kaffee (1889: 176521 Sack) namentlich Bananen (1889: 40000 Tonnen), Häute und Felle, Kautschuk, Perlmutter und Drogen eine Rolle.

Südamerika.

— Anläßlich einer Differenz, die unter namhaften geographischen Autoren über den Ursprung des Rio Aconcagua besteht, enthalten die „Deutschen Nachrichten" aus Valparaiso die nachfolgende Mittheilung: Der Rio Quillota entsteht durch den Zusammenfluß des von Norden kommenden Rio de Putaendo und des von Südosten herzuströmenden Rio Aconcagua. Letzterer entspringt, wie das „Diccionario Jeográfico de Chile" richtig angiebt, in der Nähe des Portillo de Uspallata und des Cerro Juncal, doch führt er in seinem Oberlaufe den Namen Rio de Panon und erst, nachdem er links den Rio Blanco aufgenommen, denjenigen „Aconcagua", wahrscheinlich infolge des Namens der Provinz, welche er durchströmt, denn nach dem Pik so genannt zu werden, hätte der nördliche Quellfluß des Quillotastromes, der Rio de Putaendo, entschieden mehr Berechtigung, da er, wenn auch nicht am Aconcagua selbst, doch so zu sagen im Angesichte desselben, wenige Leguas entfernt an dem Nordabhange des nach Westen hin vorgelagerten Gebirgszuges entspringt. Der Strom, welcher direkt den Gletschern und Schneewassern des Riesenberges seine Entstehung verdankt, ist der spätere Rio Mendoza, welcher, obwohl am Westabhange des Aconcagua entsprungen, doch nach Osten strömt, da der Pik, wenn auch die weitaus größte Erhebung, infolge seiner verhältnißmäßig isolirten Lage doch nicht die Wasserscheide ist, welche erst weiter westlich durch den Hauptzug der Cordilleren gebildet wird.

Allgemeines.

— Die Kosten der französischen Kolonialpolitik. Nach einer Berechnung Jules Ferry's, die freilich von politischer Tendenz nicht ganz freigesprochen werden kann, kostete die Unterwerfung Tongkings der französischen Republik in den Jahren 1883 bis 1889 insgesammt 334 Millionen Francs und 9067 Soldaten, d. i. 55 Millionen Francs und 1500 Soldaten im Jahresdurchschnitt. Algerien dagegen erforderte in den Jahren 1830 bis 1869 in runder Zahl 3½ Milliarden an Geld und 300000 an Soldaten, oder 70 Millionen Francs und 750 Mann pro Jahr. Tunesien kostete der Staatskasse von 1881 bis 1886 150 Millionen Francs, also 30 Millionen pro Jahr. Wenigstens bezüglich des Geldes wäre die neuere französische Kolonialpolitik demnach wesentlich billiger als die ältere.

Bücherschau.

— Henry M. Stanley, Im dunkelsten Afrika. Aufsuchung, Rettung und Rückzug Emin Pascha's, Gouverneurs der Aequatorialprovinz. Leipzig 1890. F. A. Brockhaus. — Die deutsche Kritik hat diesem Stanley'schen Reiseberichte gegenüber von vornherein eine schwierige Stellung. Einmal ist sie an und für sich weit weniger geneigt als die englische und amerikanische, das erstmalige Betreten eines „unbeaten ground" und das rücksichtslose Aufsuchen und Bestehen von Gefahren als die höchste Leistung eines geographischen Reisenden anzuerkennen, und sodann wird ihr die Aufgabe, ihr Richteramt an dem vorliegenden Buche „sine ira et studio" zu üben, auch noch erheblich dadurch erschwert, daß der Inhalt desselben stark verquickt ist mit kolonialpolitischer Tendenz und persönlicher Rancüne. Von den Gepflogenheiten des amerikanischen Reporterthums, von dem sich Henry Stanley nun und nimmermehr wird losmachen können, sowie von der gewohnheitsmäßigen Selbstverherrlichung, die auch in allen früheren Publikationen des berühmten Reisenden sichtbar genug zu Tage tritt, würde sie vielleicht eher abstrahiren können. Eins wird einem bereits durch die Lektüre des dem Buche als Vorrede beigegebenen Briefes an den deutschen Verleger klar: daß jeder Satz und jedes Wort in dem Berichte mit äußerster Vorsicht, wenn nicht mit äußerstem Mißtrauen, gelesen werden muß. Wer von dem Volke der Deutschen auf Grund seiner sehr beschränkten subjektiven Eindrücke summarisch und flach weg urtheilen kann, sie seien ebenso „leicht erregbar und leidenschaftlich wie die Franzosen", und Emin Pascha sei „seiner Gesinnung nach Engländer" gewesen, von dem können wir auch bezüglich der afrikanischen Zwergvölker und Waldwildnisse kein besonders gründliches und objektives Urtheil erwarten, ganz abgesehen von dem, was er des weiteren zur Charakteristik Emin's und seiner Lage in dem Ostsudan behauptet, und was er von Dingen sagt, die sich so flach und schlechtweg überhaupt nicht behandeln lassen. Bei dem weiteren Eindringen in das Buch findet man zu solcher Vorsicht nur um so mehr Veranlassung, und beinahe in jedem Kapitel stößt man auf grobe Unwahrscheinlichkeiten, auf offenbare Uebertreibungen und auf unlösbare innere Widersprüche. Dem unglücklichen Barttellot wird Stanley ebenso wenig gerecht wie dem zu „rettenden" Emin, und wenn ersterer nicht durch eine Kreatur Tibu-Tib's für immer stumm gemacht wäre, so würde ihm seine Vertheidigung sicherlich ebenso glänzend gelingen, wie es von derjenigen Emin's zu erwarten steht. „Audiatur et altera pars!" Was die wissenschaftlichen Beobachtungen betrifft, so konnte man von der zu ganz anderen Zwecken entsandten und organisirten Expedition naturgemäß von vornherein nichts als rohe Pionier-Arbeit erwarten, und etwas anderes hat sie auch nicht geleistet. Sowohl in geographischer als auch in ethnologischer Hinsicht wird an den neuen Stanley'schen Entdeckungen durch künftige Reisende ebensoviel zu berichtigen sein wie an den früheren — trotz der beneidenswerthen Sicherheit, mit der sie in dem Buche vorgetragen werden. Den Ruhm eines überaus energischen und unerschrockenen Expeditionsführers, der zur Ueberwindung jedes Hindernisses ein Mittel findet, sowie den Ruhm eines großen Pfadfinders, der in wissenschaftlicher Hinsicht vielfache wichtige Anregungen giebt, wird ihm natürlich auch in Deutschland niemand rauben wollen und können. Auf die in dem Buche enthaltenen Einzelnheiten einzugehen, können wir uns ersparen, da unsere Zeitschrift an der Hand vorläufiger Veröffentlichungen bereits ziemlich viel davon berichtet hat, und da sie sich außerdem auch veranlaßt sehen wird, an der Hand der in dem Werke enthaltenen Bilder darauf zurückzukommen.

— A. Merensky, Was lehren uns die Erfahrungen, welche andere Völker bei Kolonisationsversuchen in Afrika gemacht haben? Berlin 1890. M. L. Matthies. 8°. 59 S. — In die Kolonialbroschüren ist nach und nach ein anderer Ton gekommen; nicht mehr heißt es: „Deutschland muß Kolonien, muß den ihm gebührenden Antheil der Erdoberfläche haben," sondern es heißt ganz elegisch: „Wir haben nun einmal Ostafrika und müssen es verwerthen, so gut es geht." Auch die vorliegende Schrift eines Mannes, der Ostafrika als Missionar genau genug kennen gelernt hat und ein eifriger Freund der Kolonialbestrebungen ist, geht von diesem Grundton aus und zeigt uns an dem Beispiele der Portugiesen und Franzosen, wie man es nicht machen, an dem der Buren und der Engländer, wie man es machen soll. Das Büchlein enthält viele beherzigenswerthe Winke; für Eisenbahnbauten ist der Verfasser durchaus nicht, da er nicht einsehen kann, was auf ihnen schon transportirt werden soll. Auch von Plantagen erwartet er nicht zu viel, da Ostafrika unter den gegenwärtigen Verhältnissen mit den älteren und günstiger gelegenen Plantagenländern nicht konkurriren kann. Er hält es für die nächste Aufgabe, deren Erfüllung vorläufig genügen würde, Ruhe und Sicherheit zu schaffen und die Verhältnisse unter wohlwollender Vormundschaft von mit den Zuständen in Afrika vertrauten Beamten sich entwickeln zu lassen; das heutige Verkehrsbedürfniß würde durch die Einbringung der kapischen Ochsenwagen völlig befriedigt werden. Die kleine Broschüre verdient unter den gegenwärtigen Verhältnissen entschieden Beachtung. Ko.

— August Trinius, Der Rennstieg. Eine Wanderung von der Werra bis zur Saale. Berlin 1890. Lüstenöder. — Eine hübsche, flott geschriebene Schilderung einer Wanderung über den nun schon fast vergessenen Grenzpfad auf dem Kamme des Thüringer Waldes, welche hoffentlich den Anstoß dazu giebt, daß für die Erhaltung dieser uralten Völkerscheide, die stellenweise kaum mehr aufzufinden ist, etwas geschieht. Unter den zahlreichen Besuchern des Thüringer Waldes wird das Büchlein hoffentlich recht viele Leser finden.

— Neue Spezialkarte der Deutschen und Britischen Schutzgebiete und Interessensphären in Aequatorial-Ostafrika, nach den Vereinbarungen von 1890. 1:300000. Von Richard Kiepert. — Politische Uebersichtskarte der Nilländer. 1:500000. Von Heinrich Kiepert. Neubearbeitung von Richard Kiepert. — Politische Uebersichtskarte von Afrika. 1:20000000. Von Heinrich Kiepert. Berlin 1890. Verlag von Dietrich Reimer. — Die letzte Zeit hat so bedeutende Veränderungen auf der Karte von Afrika mit sich gebracht, daß sehr durchgreifende Neubearbeitungen derselben nöthig geworden sind. Die vorliegenden Blätter berücksichtigen nun sowohl die neuen Entdeckungen und Stationsgründungen als auch die Grenzverschiebungen zwischen den verschiedenen Interessensphären in peinlich sorgfältiger Weise. Die zuerst genannte Karte, die im Westen bis Tabora reicht, enthält eine große Fülle von neuem Material, die beiden zuletzt genannten sind zugleich wahre Muster kartographischen Namen- und Farbendruckes. Wir empfehlen die Blätter unseren Lesern auf das nachdrücklichste.

(Schluß der Redaktion am 25. August 1890.)

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 11.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die Sekte der Dschains.

Von Prof. Dr. Ottokar Feistmantel.

In meinen beiden Aufsätzen über die heiligen Berge Párasnáth und Abú wurde die Sekte der Dschains so oft erwähnt, daß eine Skizze derselben hier nicht ohne Interesse sein dürfte.

Nach dem letzten Census von 1881 [1]) werden 1221896 Anhänger dieser Sekte in Indien angegeben, und zwar in Rádschputána 378672, in der Bombay-Provinz 498443; außerdem in den NW-Provinzen 79957, in Central-Indien 49824; in Baroda 46718; in den Central-Provinzen 45911; im Pandscháb 42678; in der Madras-Provinz 24973; in Adschmír 24308; in Berár 20020; in Haidarábád 8521; in Bengalen 1609, in Assam 158; in Kúrg 99 und in Barma 5.

Was den Ursprung der Sekte anbelangt, so herrschten und herrschen wohl noch verschiedene Ansichten darüber. Gewöhnlich wurden die Dschains als ein Ueberrest der Buddhisten in Indien betrachtet, also der Ursprung einige Jahrhunderte nach Christus gelegt, obzwar die Dschains selbst einen älteren Ursprung für ihre Religion behaupten, indem sie angeben, daß Mahávira, der 24. ihrer Heiligen im jetzigen Zeitalter, ein Zeitgenosse Buddha's war und daher im sechsten Jahrhundert vor Christus lebte [2]). Nach neueren Untersuchungen von Hermann Jacobi [3]) aber wäre der Dschainismus und Buddhismus aus dem Brahmanismus entstanden, und zwar so, daß der Dschainismus sich früher entwickelte. Das System soll von Pársvanátha begründet und von Mahávira dann umgestaltet und weiter verbreitet worden sein. Der moderne Dschainismus kann als verwandt in seinen Grundsätzen und Lehren mit dem alten indischen Buddhismus angesehen werden, aber vervollständigt durch die Verehrung von Heiligen, und aus einer Nationalreligion — welche der Buddhismus war — zu einer Sektenreligion zusammengeschrumpft.

Die Grundideen, durch welche sich die Dschains von den Hindus unterscheiden, sind: sie verwerfen den göttlichen Ursprung und die Unfehlbarkeit der Vedas; sie verehren gewisse heilige Männer, welche nach ihrer Angabe durch die Reinheit ihres Lebenswandels und durch ihre Werke weit über den Gottheiten der Hindus stehen; sie beobachten gegen alle Thiere eine überaus große, ja lächerlich kleinliche Schonung und Zärtlichkeit. Die ersten zwei Grundsätze stimmen mit denen der Buddhisten überein, nur ist die Zahl der Heiligen bei den Dschains größer.

Das Verwerfen der Vedas begreift in sich auch das Verwerfen der Ceremonien, die sie vorschreiben, und dies nicht nur mit Rücksicht auf die verschiedenartigen Thieropfer (welche die Vedas erlauben, die Dschains aber verwerfen), sondern auch mit Rücksicht auf das Opfer Homa, das bei fast allen Ceremonien der Hindus vorkommt und im Verbrennen verschiedener Substanzen besteht [1]), wobei, wie die Dschains meinen, es geschehen kann, daß verschiedene Thier-

[1]) Census of 1881. Statistics of Population. Vol. II. Calcutta 1883.

[2]) H. T. Colebrooke: Miscellaneous Essay's 1873. Vol. II, p. 276 ff.

[3]) Sacred Books of the East. Vol. XXII. The Akáranga Sutra. Transl. by H. Jacobi. 1884.

[1]) Fünf geweihte Holzarten, auf die überkochte Butter (Ghí) gegossen und Reiskörner gestreut werden.

chen, wie Fliegen, Käfer ꝛc. verbrannt werden. Aber wo die Vedas mit ihren Grundsätzen übereinstimmen, dort erkennen sie dieselben an. Außerdem haben sie ihre eigenen heiligen Bücher, die sogenannten Angas, deren es elf giebt, mit einer zwölften als Ergänzung. Außerdem giebt es untergeordnete Angas, die sogenannten Upangas. Die Angas sind in Páli oder einem Prákrit, sehr ähnlich dem Mágadhí, geschrieben (ähnlich wie bei den Buddhisten). Die Angas vertreten die Vedas und enthalten verschiedene Vorschriften, sowie religiöse und civile Verordnungen, besonders auch Bestimmungen über religiöse Ceremonien und Verrichtungen. Ein bekanntes Werk ist auch die sogenannte Kalpa-Sútra von Bhadrabáhuswámin (Bhadrabahu); es enthält die Biographie des letzten Tschina Mahávira, in Mágadhí geschrieben; das Alter ist nicht festgestellt.

Der Hauptheil ihrer Religion ist die göttliche Verehrung gewisser heiliger Personen, die im allgemeinen Tschína (Sieger) genannt werden, und wovon die Sekte ihren Namen ableitet; es sind Personen, die sie weit über alle anderen Wesen stellen, vergötterte Heilige, deren jeder gewisse Gesetze für das menschliche Wohl angab, welche Allwissenheit und Nirwána erreichten, und die wiederkommen werden, die Gesetze festzustellen, wenn dieselben sich verschlechtern.

Die Tschains nehmen 24 solche Dschínas in der vergangenen Zeitperiode oder Utsarpiní, 24 in der gegenwärtigen oder Avasarpiní und 24 für die kommende Zeitperiode an.

Andere gemeinsame Namen der Dschínas sind: Tschagat prabhu: Herr der Welt; Kschina Karma: „Befreit von leiblichen und ceremoniellen Verrichtungen“; Sarwadschna: „Allwissend“; Adhiswara: „der höchste Herr“; Deva di Deva: „Gott der Götter“; Tirthakara oder Tirthankara: „einer der die Welt (das Leben) überschritten hat“; Kevala: „Besitzer geistiger Natur“; Arhat: „Anspruch habend auf die Verehrung von Göttern und Menschen“. Die Dschínas unterscheiden sich unter einander durch verschiedene Farbe, durch ihr Alter und durch ihre Größe; die ersten von ihnen erreichten eine ungeheure Größe und sehr langes Leben, weshalb sie sich deutlich als fabelhafte Gestalten präsentiren, während nur die zwei letzten als wirkliche Personen zu betrachten sind:

Die 24 Dschinas der gegenwärtigen Zeitperiode sind:

1) Rischabha oder Brischabha, gelb, mit einem Stier (Wrischa) als Symbol, seine Größe betrug 500 Dhanus [1]), und er lebte 8 400 000 große Jahre (Púrva varscha). Er heißt auch Adináthа, geboren in Ajodhija oder Oude, gestorben auf Berg Aschtapud (wohl Satrundschaja) in Guzerat.

2) Adschita oder Adschitanátha [2]), gelb, mit einem Elephanten (Gadscha) als Symbol, Höhe 450 Dhanus, Alter 7 200 000 Jahre, geboren in Oude; er erreichte sein Nirwána am Berge Samet Sikhar (Párasnáth), seine Fußeindrücke (Tscharan) sind in dem zweiten Tempelchen (Gumtí) von Westen.

3) Sambhava oder Sambhunátha, gelb, Symbol ein Pferd (Asva), 400 Dhanus hoch, 6 000 000 Jahre, geboren in Sawanta, überging ins Nirwána am Berge Sikhar, sein Fußeindruck erscheint im 19. Gumtí vom Westende des Berges.

4) Abhinandana oder Abhinandannátha, gelb, Affe (Palawaga) als Symbol, 300 Dhanus, 5 000 000 Jahre, geboren in Oude, gestorben am Berge Sikhar, sein Tscharan im 20. Gumtí am Párasnáth-Berge.

5) Sumati oder Sumatnátha, gelb, als Symbol ein Vogel (Charadrius = Krauntscha), 4 000 000 Jahre, geboren in Oude, erreichte das Nirwána am Berge Sikhar, sein Tscharan im sechsten Gumtí.

[1]) Dhanus = 4 Ellen = 8 Fuß.
[2]) Nátha = ein Ehrentitel.

6) Padmaprabha oder Padmapur bhanátha, roth, ein Lotus (Abdscha) als Symbol, 200 Dhanus Höhe, 3 000 000 Jahre, geboren in einer Stadt, genannt Kusumbi, und gestorben am Berge Sikhar, wo sein Fußeindruck im 14. Gumtí sich befindet.

7) Supársva oder Suparsvanátha, goldgelb, als Symbol ein eigenes Zeichen, genannt Swástika [1]), 2 000 000 Jahre, geboren in Benares und das Nirwána erreicht am Berge Sikhar, sein Fußabdruck im vierten Gumtí.

Swástika.

8) Tschandraprabha, weiß, der Mond (Sasí) als Symbol, 150 Dhanus Höhe, 1 000 000 Jahre, geboren in Tschandripur, in die Ewigkeit übergegangen am Berge Sikhar, an der Stelle des 16. Gumtí.

9) Puschpadanta oder Suwidhi oder Suwidhnáth, weiß, als Symbol ein Seeungeheuer, Namens Makara (von Haifisch- oder Krokodilgestalt), 100 Dhanus, 200 000 Jahre, geboren in Kankanderpúri und gestorben am Berge Sikhar, das sechste Gumtí ist ihm geweiht.

10) Sitála oder Sitalnátha, goldgelb, als Symbol ist ein Zeichen, genannt Srivatsa (angeblich eine Haarlocke auf der Brust Vischnu's), 90 Dhanus, 100 000 große Jahre, geboren in Bhadulpur, gestorben am Berge Sikhar, wo sein Nirwána durch den 18. Gumtí geehrt wird.

11) Srejan (Srejansa) oder Sri Ausanátha, Farbe dieselbe, Symbol ein Rhinoceros (Khadgi), 80 Dhanus, 8 400 000 gewöhnliche Jahre, geboren in Sind, sein Tscharan ist im 12. Gumtí am Berge Sikhar.

12) Vasupudschija oder Vasupodija, roth, als Symbol ein Büffel (Mahischa), 70 Dhanus, 7 200 000 gewöhnliche Jahre, geboren in Tschumpapúry (westlich von Bhaglpur), wo er auch starb und das Nirwána erreichte; dort ist ein Tempel ihm geweiht.

13) Vimala, Vimalanátha oder Bimalnáth, goldgelb, als Symbol ein Eber (Sákara), 60 Dhanus, 6 000 000 gewöhnliche Jahre, geboren in Kumpalapúry und erreichte das Nirwána am Berge Sikhar, wo sein Tscharan im dritten Gumtí sich befindet.

14) Ananta (Anantadschit) oder Anantanátha, Farbe dieselbe, als Symbol ein Falke (Syena), 50 Dhanus, 3 000 000 Jahre, geboren in Oude, und in die Ewigkeit gegangen am Berge Sikhar, sein Fußeindruck ist im 17. Gumtí.

15) Dharma oder Dharmanátha, gelb, als Symbol ist der Blitz (Vadschra), 45 Dhanus, 1 000 000 Jahre, geboren in Rattenpury (in Nágpur) und gestorben am Berge Sikhar, wo sein Tscharan im siebenten Gumtí sich befindet.

16) Sánti oder Santanátha, gelb, Symbol eine Antilope (Mriga), 40 Dhanus, 100 000 Jahre, geboren in Hustanapur (Hastinápur), erlangte sein Nirwána am Berge Sikhar, der fünfte Gumtí ist ihm geweiht.

17) Kunthu oder Kuntanátha, gelb, Symbol eine Ziege (Tschhága), 35 Dhanus, 95 000 Jahre, geboren zu Hastinapur, gestorben am Berge Párasnáth Sikhar, wo der größte Tempel am Bergrücken (der achte von West) seinen Tscharan enthält.

18) Ara oder Aranátha, gelb, als Symbol ein eigenthümliches Zeichen genannt Nandávarta, geboren in Hastinapur, gestorben am Berge Sikhar, der 18. Gumtí ist ihm geweiht.

19) Malli oder Mallinátha, blau, als Symbol ein Krug (Ghata), 25 Dhanus, 55 000 Jahre, geboren zu Mithila

[1]) Ein mystisches Zeichen, aus su und asti = „es möge so geschehen“; bedeutet daher eine vollständige, unbedingte Hingebung und Ergebung unter allen Umständen. Ist auch ein Abzeichen atheistischer Grundsätze.

(Tirhut), gestorben am Berge Sikhar, sein Fußeindruck im 11. Gumtí.

20) Munisavrata (auch Savrata oder Muni), schwarz, als Symbol eine Schildkröte (Kurma), 20 Dhanus, 30 000 Jahre, geboren in Rádschgir in Behar (heute in Ruinen), ging in die Ewigkeit am Berge Sikhar, wo ihm der 15. Gumtí geweiht ist.

21) Nimi oder Nimináthа, goldgelb, als Symbol die blaue Wasserlilie (nílotpala = Nymphaea caerulea), 15 Dhanus, 10 000 Jahre, geboren zu Mithila, gestorben am Berge Sikhar, wo der neunte Gumtí seinen Tscharan enthält.

22) Nemi oder Neminátha (auch Namináth und Arischtanemi), schwarz, als Symbol eine Muschel (Sankha), Höhe nicht angegeben, 1000 Jahre, geboren in Dwarka (in Guzerat) und erreichte sein Nirwána am Berge Girnar in der Provinz Kathiawar; dieser Berg ist den Dschains auch ungemein heilig. (Auch in Benares giebt es einen Tempel für diesen Heiligen.)

23) Párswa oder Párswanátha (Párasnáth), blau, als Symbol die Kobraschlange (Naja tripudians = Sescha), 100 Jahre, geboren zu Bhelpura, einer Vorstadt von Benares (wo ihm ein Tempel geweiht ist); sein Nirwána erreichte er am Berge Sikhar, der nach ihm fortan Párasnáth heißt, sein Tscharan findet sich in dem Gumti auf der höchsten (westlichen) Spitze des Berges. Er ist wohl der Gründer der Sekte.

24) Wardhamana oder Wíra, Maháwira auch Mahábír Swami; mit dem Beinamen Tscharama-tirthakrit = der letzte Dschina; besonders genannt Sramana = der Heilige, goldgelb, sein Symbol ist der Löwe (Sinha), er ist geboren in Tschitrkut (in Bandelkhand) und gestorben zu Páwápurí (oder Pápápurí), bei Rádschgír (Rádschagriha) in Behár, wo sich sein Tempel befindet, und der Ort gilt daher als heilig; er erreichte ein Alter von 72 Jahren. Seine Lebensgeschichte ist genau erzählt in dem schon erwähnten Werke Kalpa-Sútra, er war ein Zeitgenosse Buddha's, und hat wahrscheinlich der von Párswa gegründeten Sekte ihre eigentliche Organisation gegeben, und für ihre Weiterverbreitung ausgiebig gewirkt.

Was die Repräsentation dieser Dschínas anbelangt, so werden sie alle gewöhnlich in sitzender, nachdenkender Stellung, mit gekreuzten Füßen dargestellt, und nur durch die Symbole unterschieden, die an dem Untergestell angebracht sind.

Außer diesen Dschínas oder Tirthankaras erkennen die Dschains auch noch Gottheiten der Hindus an und verehren solche, die zu der Geschichte ihrer Heiligen in irgend einer Beziehung stehen. Oft wird Gott Indra (Sakra) erwähnt, und die Bilder der Göttinnen Sáraswatí, Dewí und Bhawaní, sowie des Hanuman, Bhairawa und Ganesa (Söhne des Siwa) sind in ihren Tempeln oft zu finden. Sie haben außerdem andere Wesen, nämlich die unmittelbaren Jünger ihrer Dschínas und die eigenthümlichen Sasanadevís, d. i. weibliche Begleiter der Dschínas, welche ähnlichen Gestalten bei den brahmanischen Gottheiten entsprechen.

Aehnlich wie die Hindus und Buddhisten, aber in einem viel höheren Grade, verehren die Dschains alle Thiere, nicht nur dadurch, daß sie kein Fleisch genießen, sondern sie essen und trinken nicht einmal in freier Natur oder im Dunkeln, damit sie nicht irgend ein Thierchen verschlingen oder sonst den Verlust eines Thierlebens verschulden. Sie trinken kein Wasser, ohne es vorher durchzuseihen; ihre geistlichen Mitglieder tragen gewöhnlich einen kleinen Besen (ughá) mit sich, um den Weg vor sich zu kehren oder auch die Erde zu reinigen, bevor sie sich niedersetzen, und sie haben gewöhnlich über den Mund ein Stück Stoff (mohomati), damit sie kein Insekt verschlingen können, während sie die Gebete hersagen.

In religiöser Beziehung theilen sich die Dschains in zweierlei Gruppen, nämlich: die Jatís oder die geistlichen Mitglieder (nicht Priester) und die Srawáks oder die weltlichen Mitglieder. Darnach ist auch die Verrichtung der religiösen Ceremonien verschieden. Die Jatís führen ein religiöses Leben, abgewandt von allen weltlichen Angelegenheiten und in nachsinnende Betrachtungen versunken, von Almosen der Srawáks lebend; sie sind daher an keine äußerlichen Ceremonien gebunden, doch sind sie gewöhnlich in den Tempeln Vorleser der religiösen Bücher. Sie sind es besonders, welche die übertriebene Zärtlichkeit den Thieren gegenüber beobachten. Sie rasiren Haar und Bart. Sie geben vor, daß sie in Enthaltsamkeit und Armuth leben und oft fasten; doch zumeist sind sie, wie es schon so der Fall ist, große Heuchler. Oft sind sie Besitzer von Tempeln (Maths) und haben gute Einkünfte von Opfergaben von Seite der weltlichen Mitglieder. Oft wohnen sie zusammen in gewissen Gebäuden, Posála genannt, und auch wenn sie dann in die Welt hinausgegangen sind, beobachten sie eine gewisse Gehorsamkeit dem Vorsteher der Posála gegenüber, der sie einst als Mitglieder angehörten.

Die religiösen Verrichtungen der weltlichen Mitglieder, der Srawáks, sind auch nicht sehr mühevoll; sie geben den Jatís Almosen und Opfergaben; sollen täglich einen Tempel besuchen, wo Bildnisse oder Figuren irgend eines Tirthankara sich befinden; sollen dreimal um die Tempel herumgehen, den Bildnissen ihre Ehrfurcht bezeugen und kleine Opfer von Blüthen, Reis, verschiedenen Früchten &c. darbringen; dabei sagen sie dann gewöhnlich ein Gebet (Mantra), wie folgt, her: „Ehre sei den Arhats, den reinen Wesen, den Weisen, den Lehrern und allen Frommen auf der Welt" (= „Namo Arihantánam; Namo Siddhánam, Namo Arjánam, Namo Upádschjánam, Namo Loë Sabba Sahúnam"). Auch ein eigenes Morgengebet haben sie: „O Gott, ich bitte für Deinen Sklaven um Verzeihung alles dessen, was während der Nacht Böses in seinen Gedanken entstand, ich neige mein Haupt vor Dir." (= „Itsch tschhámi khamá Sámano bandijon, dscho man dscháje nisiáje, máthena vandámi".) Dann können sie noch vielleicht das Vorlesen aus der Kalpasútra oder aus der Bhaktámara (Erzählungen aus dem Leben eines oder des anderen Tirthankára) anhören und gehen dann ihren gewöhnlichen Verrichtungen nach.

Der Vorleser in einem Dschaintempel ist ein Jatí; aber der dienstthuende Priester, der Wärter der Statuen und Figuren der Heiligen und Götter, der Empfänger der Opfer und der Leiter der gewöhnlichen Ceremonien ist ein Brahmane. Ihre Tempel sind gewöhnlich geräumig, und viele, besonders die älteren, zeichnen sich durch eine ausgezeichnete Architektur aus. In ihren Tempeln gebrauchen sie auch Glocken; die Beichte existirt wie bei den Buddhisten, großer Werth wird auf Wallfahrten gelegt, ebenso bestehen Fasten und andere Ceremonien. Im südlichen Indien beobachten die Dschains außerdem auch noch viele andere Ceremonien der Hindus, was in Nord-Indien weniger der Fall ist. Ihre Festlichkeiten finden besonders an den Geburts- oder Todestagen der einzelnen Tirthankaras statt, und werden dann zu den einzelnen Orten Wallfahrten unternommen. Außerdem beobachten sie einzelne Festlichkeiten der Hindus.

Mit Rücksicht auf ihre philosophischen Ansichten sind die Dschains Atheisten; sie erkennen keinen Schöpfer an: die Welt existirt von Ewigkeit. Die Wesen werden in zwei Gruppen getheilt: Dschíwa (Leben), d. i. die lebenden und denkenden Geschöpfe mit Leib und Seele; die Seele ist ewig; und Adschíwa (Inertia), d. i. die verschiedenen Formen der leblosen Natur. Beide sind ungeschaffen und

unvergänglich, obzwar sie in Form sich ändern, aber nie zerstört werden können. Je nach den Werken in diesem Leben macht das Leben resp. die Seele verschiedene Wanderungen oder Veränderungen durch, bis sie endlich das letzte Stadium, d. i. Mokscha oder Nirwána erreicht; vor diesem Stadium muß der Mensch stets wiedergeboren werden, entweder in einem niederen oder höheren Geschöpfe, eine Anschauung, die auch die Hindus haben; wogegen Nirwána (Mohscha) jenes Stadium ist, wo der Mensch (resp. Dschain) von der Nothwendigkeit, wiedergeboren zu werden, befreit wird, und in einen Zustand ewiger Glückseligkeit übergeht; worin diese aber besteht, wird, wohl aus guten Gründen, nicht gesagt.

Die Haupthindernisse an der Erreichung dieses Zustandes sind: Pápa, die Sünde; dann Asrava, ein Zustand, der die Seele nach auswärtigen Gegenständen hin richtet und selbe daher dem bloßen Genusse dienstbar macht; und Bandha, d. h. die Gefangenschaft oder das Gebundensein der Seele an den Leib. Dagegen ist das Mittel zur Erreichung des oben angeführten Zustandes der Mokscha die sog. Tiratna (= „die drei Juwelen") d. i.: 1) der vollkommene Glaube, oder Glaube an den Dschina; 2) die vollkommene Kenntniß, oder die Kenntniß seiner Lehre; 3) der vollkommene Lebenswandel, oder die genaue Beobachtung seiner Vorschriften.

Die Dschains sind noch außerdem in zwei große Sekten getheilt, nämlich die sog. Digambaras [1]), d. i. die Nackten, und die Swetambaras [2]), d. i. die Weißgekleideten; diese Unterschiede beziehen sich hauptsächlich auf die Jatis, die, wie angegeben wird, bei den Digambaras früher ganz nackt gingen; doch erscheinen sie jetzt, in der Oeffentlichkeit wenigstens, angekleidet, und zwar in gefärbten Kleidern (gewöhnlich roth), im Gegensatz zu den Swetambaras, die weiße Kleidung tragen; nur bei der Mahlzeit entledigen sich die Digambaras ihrer Kleidung so viel als möglich, während die anderen auch ihr Mahl angekleidet zu sich nehmen. Die Unterschiede dieser beiden Sekten, die, wie es in solchen Fällen gewöhnlich vorkommt, sehr erbittert gegen einander sind, sind noch zahlreicher, und zwar: die Swetambaras zieren die Bildnisse ihrer Tirthankaras mit Ohrringen, Halsbändern, Armbändern 2c., während die Digambaras dies verwerfen; die ersteren behaupten, daß der Besen (Ughá) und das Mundtuch (Mohomati) für einen echten Asketen nothwendig sei, während die letzteren es verneinen; die ersteren behaupten, daß die Angas (heilige Schriften) das Werk der unmittelbaren Schüler der Tirthankaras sind, während die Digambaras anführen, daß diese Werke von späteren Lehrern, den sogenannten Atschárijás, zusammengestellt wurden. Endlich behaupten die Swetambaras, daß auch die Frauen den Zustand des Nirwána erreichen können, während die Digambaras diesen Vortheil den Frauen nicht zugestehen.

Es wurde angegeben, daß die Digambaras die ältere Sekte seien, doch dagegen wäre einzuwenden, daß die Nacktheit erst von Maháwira, im Gegensatz zu Párswanáth, empfohlen wurde, und daß auch die Bestreitung der Nothwendigkeit des Besens und Mundtuches wie eine spätere Neuerung aussieht [3]).

Die Dschains finden sich, wie schon angeführt, hauptsächlich in Rádschputána (in Méwar und Marwár), wo sie ihre schönen Tempel an vielen Orten haben, hauptsächlich am Berge Abú und in Dschaipur; in Guzerát (Bombay-Provinz) sind es besonders der Berg Girnár,

[1]) Digambar, sanskr. = nackt.
[2]) Swet, sanskr. = weiß; ambara sanskr. = Kleid.
[3]) Außer diesen zwei Sekten existiren noch andere, kleinere, denen aber keine besondere Bedeutung zugeschrieben wird.

bei Dschunagarh (Nirwána des Neminátha), und Satrundschája bei Palitána (Nirwána des Adinátha), wo berühmte Tempel sich finden; ebenso ist Ahmadábád ein sehr wichtiger Ort für die Dschains, welche an 120 Tempel dort haben (darunter den berühmten Tempel des Set Huttising); in den Nordwest-Provinzen ist ein ziemlich ansehnlicher Tempel in Mainpurí (im Doab), ebenso sind Tempel in Delhi und in Benares (resp. Bhelpura); in Central-Indien sind es die Orte Gwalior, Sonaghar und Khadscharaho, wo berühmte Tempel sich vorfinden; in Bengalen sind es neben dem Berge Párasnáth noch Páwápurí bei Rádschgír (Nirwána des Maháwira) und die Umgegend von Bhaglpur (Nirwána des Vasupadija), die als heilige Stätten gelten; ebenso sind mehrere berühmte Orte in dieser Beziehung in Süd-Indien [1]). Viele dieser Tempel sind ziemlich alt, und dieselben offenbaren einen eigenen Baustil, den sog. Baustil der Dschainarchitektur; die ältesten vollendeten Beispiele sind Abú und Girnar, von Anfang des 11. Jahrhunderts, obzwar Umstände darauf deuten, daß schon früher auch Bauten ausgeführt worden sein müssen.

Zu den angeführten Orten unternehmen die Dschains Wallfahrten, einzelne wohl das ganze Jahr hindurch, doch wie es scheint, hauptsächlich am Anfang des Jahres im Mágh [2]) und Phálgun [3]), und dann wieder im Kártik [4]).

Die Dschains sind es auch, die neben den Parsis die sogenannten Pindschrapols, d. i. Spitäler für kranke Thiere errichten. Ich sah so eines in Ahmedábád 1881; doch war ich von der ganzen Anlage wenig befriedigt, da es den Eindruck auf mich machte, als wenn die Anstalt da wäre, um den Tod der Thiere eher zu beschleunigen, als sie zu heilen. Uebrigens bin ich in dieser Ansicht nicht vereinzelt.

An einzelnen Orten sind aus früheren Dschaintempeln später andere Gebäude hergestellt worden, namentlich Moscheen; so gehört hierher die schöne Moschee Arhai-din-ka Dschompra in Adschmír (Rádschputána), welche an Stelle eines wundervollen Dschaintempels Anfang des 13. Jahrhunderts unter Altamsch (1211 bis 1236) erbaut wurde; ebenso besteht die Säulenkolonnade in Alt-Delhi beim Kutab-Minar aus Säulen im Dschainstile, aus dem 11. und 12. Jahrhunderte. Endlich haben die Dschains auch Höhlentempel gebaut, und zwar finden sich solche vor in der Bombay-Provinz: bei Aihole, Badami (im Süden), Bamtschandra bei Púna, Tschamar Lena bei Nasik, am Kanhar-Berg beim Dorfe Patna in der Nähe von Pitalkhora, bei Ankai-Tankai und bei Bhamer; dann bei Dharasinwa im Nizam-Gebiete, und in Gwalior in Central-Indien; die bedeutendsten sind aber in Elúra, am Nordrande des Dekhan; dort sind besonders der Tschhota Kailas, der Indra Sabha, Dschagannatha Sabha und der Párswanátha-Höhlentempel. Die Höhlentempel sind etwas älter als die oben angeführten Tempel, doch scheint keiner über das 7. Jahrhundert zurückzureichen; Badami wird ins Jahr 650 n. Chr. gesetzt; die Elúra-Höhlen datiren von 800 bis 1247 n. Chr.

Die Dschains sind zumeist wohlhabende Leute, Kaufleute und Geldwechsler, und es gehören zu ihnen die sogenannten Márwáris (verschieden unterabgetheilt), die Banijas, die durch ganz Indien sich finden u. a. m.

In Süd-Indien sind die Dschains, nach Art der Hindus, in Kasten eingetheilt; nicht so in Nord-Indien, wo sie alle

[1]) Kleinere Tempel sind auch in Kalkutta (vier) und an anderen Orten.
[2]) Mágh (sanskr.), der 10. Monat des Hindu-Jahres = Jänner — Februar.
[3]) Phálgun (sanskr.), der 11. Monat des Hindu-Jahres Februar — März.
[4]) Kártik (sanskr.), der 7. Monat des Hindu-Jahres = Oktober — November.

von einer Kaste[1]) sind, oder was dasselbe ist, von keiner. Sie haben aber dessenungeachtet gewisse Unterschiede, und nicht nur, daß sie sich nicht mit anderen Klassen mischen, sondern sie unterscheiden auch unter sich gewisse Abtheilungen, welche untereinander nicht heirathen können, und von denen viele auch nicht miteinander essen. Diese Abtheilungen sind die sogenannten Gatschtscha oder Got, d. i. Stämme oder Familien; sie unterscheiden etwa 48 solcher Gatschtschas.

Ihre Leichen verbrennen sie. Ihre Sprache ist nach dem Lande, wo sie sich aufhalten, verschieden, zumeist Hindustani, Guzeráti und Marwári (Dialekt von Hindustani). In ethnographischer Beziehung sind sie zumeist arischen Ursprungs[1]).

[1]) Sie geben an, daß sie aus der Kaste der Waisijàs stammen (weswegen es so kommt, daß viele der Banijas Dschains sind); dies ist dadurch zu erklären, daß der Dschainismus sich entwickelte, als die Kasten schon ausgebildet waren. Wenn ein Dschain zum Hinduismus zurückkehren will, wird er als Kschatrija oder Waisijà aufgenommen.

[1]) Nähere Auskunft über die Dschains wird der Leser finden in: H. H. Wilson's Sketch of the Religious Sects of the Hindus. Asiat. Researches XVI, pp. 1 bis 136, XVII, 169 bis 314. Auch selbständig erschienen, Kalkutta 1846 (comp. S. 180 — 222), und in H. H. Wilson's gesammelten Werken, Vol. I. — H. T. Colebrooke, Essays. Vol. I, II. — A. Barth, Religions of India u. a. m.

Durch den Gran Chaco und nach Bolivia.

II.

(Mit acht Abbildungen.)

Seine zweite Reise unternahm A. Thouar in den Monaten Februar bis Juli des Jahres 1886. Mittelst Eisenbahn gelangte er zunächst von Buenos Ayres über Cordoba nach Tucuman, mittelst Diligence dann weiter nach Salta, und mittelst Maulthier-Karawane endlich über die südöstlichen Züge der bolivianischen Anden hinweg nach Chuquisaca oder

Chicha-Bereitung.

Sucre. Im Gegensatze zu der Fahrt im Pullman-Wagen war die Fahrt in der Diligence bereits von mancherlei Ungemach begleitet, die eigentlichen Schwierigkeiten begannen aber mit dem Ritte auf dem Maulthiere. Glücklicherweise brachte der letztere zugleich auch eine engere Berührung mit Land und Leuten sowie eine genauere Kunde von deren Eigenthümlichkeiten mit sich.

Auf dem Wege von Salta nach Jujuy gewahrte man allenthalben die Spuren, daß auch hier das Dampfroß die älteren, langsameren und unbequemeren Vehikel binnen kurzem verdrängt haben wird. Es waren zahlreiche Beamte mit Vorarbeiten und Vermessungen beschäftigt. Und hatte nicht die Thouar'sche Expedition die Aufgabe, demselben Zwecke zu dienen und ein Vorläufer jener Vorläufer eines neuen Zeitalters in der betreffenden Erdgegend zu sein?

Nördlich von Jujuy war davon zuvörderst noch nicht das geringste zu bemerken. Ueber schöne Weiden, auf denen sich große Heerden tummelten, ging es um Ende März in die „Quebrada" von Humahuaca hinein. Hier bildete die einzige gangbare Straße das Flußbett, zwischen dessen Steingeröll das Wasser der regenreichen Jahreszeit raschen und reißenden Laufes dahin eilte. Als Quartiere mußten elende Hütten dienen, und zur Verpflegung gab es außer dem, was man bei sich führte, nur dann und wann ein Viertel von einem frisch geschlachteten Hammel. Die spärlichen Bewohner des Thales sind sehr arm, und nur in wenigen Weitungen, wo sich statt der Steine etwas sandiger Boden abgelagert hat, bauen sie in beschränktem Umfange Roggen, Mais und Luzerne. Freilich werden Ernte und Ackerboden häufig genug von der wilden Fluth des Hochwassers hinweg gerissen,

Begegnung im Engpasse.

trotz der Dämme aus Pfahlwerk und großen Steinblöcken, die man zu ihrem Schutze aufrichtet. Der Verkehr ist ein schwacher, und nur selten begegnet man einem Indianer, der einen mit Trauben, Feigen und Pfirsichen beladenen Esel vor sich her treibt. Die beiden namhaftesten Ortschaften in der Quebrada sind Tilcara und Humahuaca, und in diesen erfreuten sich die Reisenden vor allen Dingen eines etwas komfortableren Nachtlagers.

Die Mission San Franzisko.

Weiter hin steigt der Boden stärker und stärker an, und bei Ojo de Agua beginnt sich in der dünn gewordenen Atmosphäre auch die bekannte Bergkrankheit der „soroche“ fühlbar zu machen. Hinter Yavi, wo ein Mischling die Reisenden mit der berühmten nationalen „chupe“ — einer Suppe aus Mais, Hammelfleisch und spanischem Pfeffer — bewirthet, wird dann die bolivianische Grenze erreicht. In ermüdender Eintönigkeit folgt nun eine Hochebene der anderen, Heidekraut wechselt mit Ginster, ein rauher Wind wirbelt Menschen und Thieren Massen von Staub ins Gesicht, und nur ab und zu erblickt man eine Lamaheerde oder die einsame Steinhütte eines Quichua-Indianers. Alles in allem ist es ein wenig wirthlicher Landstrich, den man von dieser Seite her in Bolivia betritt, und der vollkommene Mangel an öffentlichen Unterkunftshäusern für die Reisenden macht die Passage desselben doppelt beschwerlich. Man sehnt sich zurück nach den Pampas und nach dem Lande der Gauchos, das ein viel lustigeres und energischeres Leben erfüllt. Der Quichua

Die Mission Machareti.

ist kalt und schweigsam wie das Plateau, auf dem er lebt, und dabei schmutzig, indolent, ohne Freude und ohne Streben. Durch unmäßigen Trunk nur weiß er sich eine Abwechselung in seinem armseligen Dasein zu schaffen, und vor allen Dingen sind es die Feste seiner Heiligen, die ihm dazu Gelegenheit geben.

Auf schwierigem, steilen Pfade, der sich durch ein losbrechendes Unwetter alsbald in das Bett eines Wildstromes verwandelt, geht es endlich wieder abwärts. Statt in das schöne, fruchtbare Thal von Tarija, kann man glauben, in den Höllenschlund hinunter zu steigen. Die Steine, auf die das Maulthier seinen Fuß setzt, rollen in den Abgrund, und der thonige Boden dazwischen ist so glatt und schlüpfrig, daß das Thier beständig ausgleitet und sammt seiner Last nachzustürzen droht. Unten aber tobt der Rio de Pinos ungestümen Laufes dahin. Nicht ganz ohne Unfall wurde dieser Strom überschritten, denn Thouar selbst wurde eine beträchtliche Strecke von demselben mit fortgerissen, ehe es ihm gelang, das andere Ufer zu erreichen.

Am 6. April kam man in Tarija an, und hier konnte man sich ein wenig Erholung gönnen, um so mehr als Thouar daselbst im Hause seines Freundes Miguel Estensorro, der ihn auf einer früheren Gran-Chaco-Expedition (im Jahre 1883) begleitet hatte, vorsprechen konnte. Der Umstand, daß der diesmalige Begleiter des Reisenden, Th. Novis, von dem landesüblichen Fieber — dem sogenannten „chuchu" oder der „terciana" — befallen war, ließ einen längeren Aufenthalt in Tarija geboten erscheinen. Die Stadt zählt etwa 8000 Einwohner und ist der Sitz einer Präfektur und einer „comandancia general" sowie verschiedener Bildungs-Anstalten. Das Departement, dessen Hauptort sie bildet, hat 150 000 Einwohner und zerfällt in die Provinzen San Lorenzo, Concepcion und Gran Chaco. Das Klima ist mild, und die Umgebung erzeugt Mais, Reis, Tabak, Orangen rc. sowie auch Schlachtvieh in Fülle, so daß namentlich ein guter Theil des letzteren nach Argentinien ausgeführt werden kann. Die Bewaldung der Gegend ist sehr spärlich, indessen fehlt es keineswegs an guten Bau- und Tischlerholzarten. Von Industrien stehen nur die Seifenbereitung und die Gerberei in Blüthe, dagegen ist der Handel von Tarija ziemlich bedeutend, besonders in englischen Manufakturwaaren, die durch Maulthierkarawanen von Tucuman her ins Land gelangen.

San Antonio.

Am 4. Mai wurde die Reise weiter fortgesetzt, und die Hacienda von San Joaquin erreicht. Reiche Weinberge und Pflanzungen von Obstbäumen, Oliven, spanischem Pfeffer („molle"), Cochenillenkaktus, Mais rc. umgeben dieselbe. Von da geht es durch die Quebrada von San Augustin, die sich am Fuße des Abra do Condor hinzieht, und deren Boden mit Mais, Weizen und Roggen wohl angebaut ist. Ganz unfruchtbar dagegen und von heftigen, rauhen Staubwinden durchweht findet man die Quebradas von Unacas und Polla, die weiterhin an dem genannten Gebirgsstocke folgen. Hier ist der Durchgang auch an gewissen Stellen ungemein eng, und sich begegnende Maulthierkarawanen können einander nicht ausweichen, sondern müssen über einander hinweg schreiten (S. Abbildung 2). Nachdem dann ein Wildstrom durchfurthet ist, genießt man von dem Alto de Diego einen herrlichen Ueberblick über die Hochketten der bolivianischen Anden. Der Abstieg in das Thal von San Luis erfolgt aber unter ganz ähnlichen Mühsalen wie derjenige in das Thal von Tarija. Der Aufenthalt in San Luis ist nur ein sehr kurzer, und eine etwas längere Rast wird erst gehalten, nachdem der Abhang von Achenal mit seinen zahlreichen Morästen und Wasserstürzen überwunden ist. Die Gegend ist hier von ackerbautreibenden Chiriguano-Indianern bewohnt.

Von der kalten Höhe von Japateca aus überschaut man die Gebiete des oberen Pilcomayo und Bermejo weithin, und ebenso auch die gewaltigen Hochgebirgsketten, die dieselben einrahmen. Dann steigt man hinab nach Ivitivi und findet sich bald wieder in warmer Tropenluft und von Orangen-, Bananen-, Mais- und Zuckerrohrpflanzungen umgeben. In Achenal gewinnt man übrigens auch einen Einblick in die Chicha-Bereitung: eine wesentliche, wenn auch wenig appetitliche Manipulation bei der Bereitung des berauschenden Nationalgetränkes der bolivianischen und peruanischen Indianerbevölkerung besteht bekanntlich darin, daß das dazu gehörige Maismehl von den Frauen gekaut, und der in dieser Weise gewonnene Saft behufs des Gährens in große Thongefäße gespieen wird (S. Abbildung 1).

Am 16. Mai wird in Aguairenda Station gemacht, in einer jener Missionen, die die Franziskanermönche seit Beginn des 17. Jahrhunderts zur Bekehrung und Civilisirung der Chiriguanos und Tobas begründet haben. Ein großer Theil derselben ist von den Indianern wieder zerstört worden, eine Anzahl besteht aber bis auf den heutigen Tag; so außer Aguairendo namentlich noch Chimeo, San Franzisko, Caiza, Tarairi, Tiguipa und Machareti (S. d. Abbildungen 3 und 4). Jede solche Mission besteht aus einer Kirche sowie aus einer Gruppe von Wohnhäusern und Schuppen, die von einer starken Mauer umgeben sind. Die Indianerhütten befinden sich außerhalb der Mauer, und der zu der Mission gehörige Grund und Boden wird gemäß dem Klima bald vorherrschend zur Viehzucht, bald zum Ackerbau benutzt. Sowohl der Gottesdienst und Unterricht als auch die Arbeit wird von den frommen Vätern geleitet.

Von San Francisko wandte sich Thouar dem Pilcomayo zu, dessen Oberlauf genauer zu erforschen, eine seiner Hauptaufgaben bildete. Bald war der Strom erreicht und durchschwommen, aber von San Antonio (S. Abbildung 5) ging der Marsch an seinem Ufer, an dem große Steinblöcke und vorspringende steile Felsen vielfach den Weg sperrten, sehr langsam und mühselig vorwärts. Bald galt es hoch emporzuklettern, bald wieder tief hinab, bald von einem Absatze zum anderen gefährliche Sprünge zu wagen, bald wieder sich durch enge Spalten hindurchzuzwängen. Die begleitenden

Fischende Indianer am oberen Pilcomayo.

Chiriguano- und Noctene-Indianer bewiesen dabei ein anerkennenswerthes Geschick. An dem Falle des Pirapo Ete, der zwischen zwei jähen Felswänden in die Tiefe stürzt, war das weitere Vordringen aber eine vollkommene Unmöglichkeit, und man mußte sich daher zur Umkehr entschließen.

Das Gefäll des Pilcomayo beträgt auf der betreffenden Strecke im allgemeinen sechs bis sieben Meilen in der Stunde, in den zahlreichen Schnellen ist es aber noch viel stärker. Die Ufermauern sind im Durchschnitt etwa 100 m hoch und allerorten mit einem dichten Wuchse von Saunhus, Kaktus 2c. bedeckt. Ein größerer Gegensatz als zwischen diesem Stücke seines Oberlaufes und demjenigen, das Thouar auf seinen vorhergegangenen Expeditionen kennen gelernt hatte, kann es nicht wohl geben. Nur am linken Ufer haben die Indianer von der Mission San Francisko an einigen Stellen kleine Kulturen angelegt, von ihren daselbst befindlichen Hütten — sogenannten chacras — zugleich eifrig dem Fischfange obliegend (S. Abbildung 6). Eine schlimme, Menschen und Thieren gefährliche Landplage bilden die zahlreichen Jaguare, die am Pilcomayo hausen.

Ueber Tarairi geht die Reise nun weiter nach Tiguipa, wo die wärmere Luft für Thouar heftige Fieberanfälle mit sich bringt, während Th. Novis schon seit längerer Zeit von solchen heimgesucht wird. Man rastet an dem genannten Orte also einige Tage, und man ist Zeuge davon, wie die christianisirten Indianer ihre Maisernte einbringen, um alsbald die Chicha-Brauerei in großem Maßstabe zu beginnen und in großen Trinkgelagen zu schwelgen. So viel die Missionare auch gegen diese Unsitte geeifert haben, so ist es ihnen doch nicht im entferntesten gelungen, sie in engere Grenzen zu verweisen, geschweige denn sie auszurotten.

Die Bartolo-Schlucht.

Von Tiguipa aus gelangen die Reisenden weiter nach Machareti, hier sehen sie sich aber durch ihren verschlimmerten Gesundheitsstand zu weiterem längeren Rasten verurtheilt, und erst am 28. Juni sind sie im Stande, ihren Marsch in der Richtung auf Sucre wieder aufzunehmen, um dort völlige Wiederherstellung zu suchen.

Mittlerweile ist der Winter auf dem bolivianischen Hochplateau hereingebrochen, und die Reise gewinnt dadurch natürlich nichts an Annehmlichkeit. Unter großer Anstrengung geht es über Yancarsinza hoch empor, sodann wieder steil hinab nach Inipuinta und in das zuerst sandige und dann sumpfige Thal von Cuevo, durch dicke Nebel hindurch, und bald von empfindlicher Kälte, bald von schwüler Wärme leidend. Die Hänge sind hier wieder kahl und unfruchtbar, und bis gegen Choreti hin ist weit und breit nicht eine einzige Hütte zu gewahren. Auch bei Pirarenda gewährt der dürre Boden weder der Viehzucht noch dem Ackerbau irgend welche Aussichten, und die Ortschaften bestehen durchgängig nur aus einigen ärmlichen Hütten, die sich an nackte Felsen anschmiegen. Ein kleines Maisbeet und einige Schafe, denen sich im günstigsten Falle ein paar Kühe zugesellen, müssen einer Indianerfamilie zum Unterhalte genügen. Was Wunder, daß sie dem Reisenden von dem Wenigen, was sie besitzen, um keinen Preis etwas abtreten wollen! Den Hauptröster im Elende muß auch hier die Chicha bilden. Von Pirarenda nach Matara ist der Marsch weniger beschwerlich, und an dem ruhig dahin fließenden Rio Parapiti wuchert wieder eine üppige Waldvegetation. Der Strom muß mehrmals durchfuhrtet werden, und dann genießen die Reisenden in San Miguel, das inmitten üppiger Zuckerrohr-, Mais-, Reis-, Roggen- und Pfefferpflanzungen liegt, abermals weitgehende bolivianische Gastfreundschaft.

Ein Chiriguano.

Durch ein weiteres, schönes und gut kultivirtes Thal wird hierauf Sauces, der Hauptort der Provinz Azero, erreicht. Auch hier ist das Klima warm, und der Entfaltung einer reichen Pflanzenwelt günstig, obzwar plötzliche, sehr empfindliche Temperaturstürze nicht selten sind, aber auch hier haust unter der Bevölkerung, deren Zahl 900 bis 1000 betragen mag, das endemische Chuchu-Fieber. Die Handelsthätigkeit des Ortes konzentrirt sich in der Hauptsache auf die jährliche „Feria“ (Messe), die gegen 6 Wochen dauert und eine beträchtliche Zahl bolivianische und argentinische Kaufleute herbeizuziehen pflegt. Natürlich geht es dabei ohne Spiel und Tanz, sowie ohne Trinkgelage nicht ab.

Hinter Sauces beginnt eine der wildesten und großartigsten Gebirgsgegenden Bolivias, die von einer mächtigen Vegetation bedeckt ist, aber von Menschen beinahe völlig verlassen erscheint. Zwischen einer Reihe von hohen Gebirgsstöcken gelangt man in die Quebrada von Mojorque. Die engste Stelle derselben bildet die Schlucht von Bartolo, über die in schwindelnder Höhe eine rohe Indianerbrücke hinweg gelegt ist (S. Abbildung 7).

Hinter Salto geht es hinauf auf den Gebirgskamm von Rosal, wo man wieder einen guten Theil der bolivianischen Anden mit einem Blicke zu umfassen vermag, wo man sich aber auch wieder von rauhen Gebirgswinden umweht fühlt. Dann gelangt man durch eine Reihenfolge von Quebradas und Fruchtthälern nach Padilla, einer in prächtiger Ebene gelegenen Stadt, die sich des großen Vortheiles eines gemäßigten und fieberfreien Klimas zu erfreuen hat, und deren Seelenzahl etwa 7000 beträgt. Der Boden rund umher ist zum Bau von Mais, Roggen und anderen Feldfrüchten wohl geeignet, und eine gute Straße verbindet den Ort mit Sucre, wohin zahlreiche Maulthierkarawanen einen regen Verkehr vermitteln.

Auf dieser Straße wird nun mit leichter Mühe Tomina erreicht, und ebenso Tacupaya, das an einem Zuflusse des Rio Grande gelegen ist. In einem der hübschen Landhäuser, die sich zu beiden Seiten des Weges allmählich häufen, zwingt das Fieber nochmals zu kurzer Rast. Dann gilt es eine letzte hohe Gebirgsschwelle — die von Tarabuco und Cuasacaucha, eine der höchsten von Bolivia — zu übersteigen, und das ersehnte Sucre, am Fuße seiner beiden Cerros, die schon aus weiter Ferne sichtbar sind, ist erreicht.

Die Handels-Ausstellung in Bremen.

Von Dr. A. Oppel.

Nachdem im vergangenen Jahre Deutschlands erste Handelsstadt Hamburg den denkwürdigen Moment des Zollanschlusses durch eine Gewerbe- und Industrie-Ausstellung feierlich begangen, hat sich das schwesterliche Bremen beeilt, das gegebene Beispiel nachzuahmen, jedoch mit der Modifikation, daß der geographische Rahmen beträchtlich erweitert und in der Hauptsache das ganze alte Sachsenland, oder wie man es offiziell benennt, das nordwestliche Deutschland, zur Mitwirkung herbeigezogen wurde.

Wennschon es ohne Zweifel auch für die Leser des „Globus“ von Interesse sein würde, die Leistungen Nordwestdeutschlands auf dem Gebiete von Gewerbe und Industrie in übersichtlicher Weise dargestellt zu sehen, so wollen wir doch diese Aufgabe hier nicht weiter verfolgen, sondern uns nur mit einem der Haupttheile der Bremer Ausstellung, der allgemein als der gelungenste bezeichnet wird, der Handels-Ausstellung, beschäftigen. Für eine solche Beschränkung sprechen mehrere Gründe. Einmal bezieht sich der Inhalt jener vor-

zugsweise auf ausländische Gebiete, und das entspricht der Idee des „Globus“. Sodann aber — und das ist wohl das wichtigere — ist die Handels-Ausstellung ausschließlich durch das Zusammenwirken der Bremischen Kaufmannschaft entstanden; sie entrollt uns damit zugleich ein Bild von dem Umfange und von der Leistungsfähigkeit des Bremischen Handels fast unmittelbar nach dem Abschluß einer langen historischen Periode: ihrer isolirten Stellung dem deutschen Zollverein gegenüber. Die gegenwärtige Handels-Ausstellung bildet also einerseits den Schlußstein eines Zustandes der Vergangenheit, wie sie andererseits die Zukunft in glücklichster Weise inaugurirt. Schließlich kommt in Betracht, daß die Handels-Ausstellung durchaus nur durch die Opferwilligkeit des Bremischen Handelsstandes entstanden ist und somit im Gegensatz zu der Gewerbe- und Industrie-Ausstellung etwas Eigenes und Selbständiges, also etwas ausschließlich Bremisches bildet.

Die Handels-Ausstellung stellt sich äußerlich als ein längliches Gebäude im Stile der deutschen Renaissance dar. Durchaus in Holz gebaut, aber an den Außenseiten mit Backsteinimitation versehen, ist es reichlich 100 m lang und abgesehen von einem dem Eingang gegenüber gelegenen rückwärtigen Ausbau 21 m breit. Der Längsgliederung nach zerfällt es in einen Mittelraum und zwei Seitenflügel. Der Mittelraum enthält eine große Empfangshalle mit einer mächtigen Atlasfigur, welche die Erdkugel trägt. An die Empfangshalle schließt sich der eben erwähnte Ausbau, welcher die Hauptspezialität Bremens, die Tabakbranche, aufgenommen hat. Von den beiden Seitenflügeln ist der rechts gelegene den Ländern des Westens, der links gelegene dagegen denen des Ostens gewidmet, doch ist diese Anordnung nicht scharf durchgeführt, warum? das wird sich aus dem Folgenden ergeben.

Der Inhalt der Handels-Ausstellung ist ein außerordentlich reicher und vielseitiger. Viele Tausend kleine und große Gegenstände sind da ausgestellt, aber das Arrangement im ganzen wie im einzelnen ist dabei so glücklich getroffen, daß dem orientirenden Anschauen wie dem eingehenden Beschauen nur selten Abbruch geschieht.

Bei der Gesammt-Anordnung war gleich von vornherein darauf Bedacht genommen worden, daß jedem der mit Bremen in Handel stehenden Länder ein wenn auch nicht kojenartig abgeschlossener, so doch deutlich getrennter Raum zugewiesen werde. Da aber der Schwerpunkt von Bremens Großhandel nicht so sehr in dem eigentlichen Länderverkehr besteht, sondern vielmehr auf gewissen großen Stapelartikeln beruht, so war es unumgänglich, daß die geographische Eintheilung zu gunsten der letzteren unterbrochen und diese als selbständige Abtheilungen (Sektionen) eingereiht wurden. Solche Waarensektionen bilden, nach dem Werthe der Handelsbewegung genannt, in erster Linie die Baumwolle, die Wolle, der Tabak, der Reis und das Petroleum; in zweiter Linie das Getreide, der Kaffee, der Schellack, der Indigo und die Kokosnußfaser. Doch hat man danach gestrebt, diese Waarengruppen in der Nähe derjenigen Länder unterzubringen, welche die Hauptausfuhr darbieten. Was die Ländersectionen anbetrifft, so beziehen sich zwei auf Europa: Mittelmeer-Gebiet und Nordische Länder; elf auf Amerika (mit den eingefügten Waarengruppen): Mexiko, Spanisch-Westindien, Britisch-Westindien, Central-Amerika und Columbien, die Länder der Westküste Südamerikas, Brasilien und die Laplata-Staaten; zwölf auf Asien (nebst den eingefügten Waarengruppen): Türkisch-Asien und Persien, Britisch-Ostindien und Siam, Sunda-Inseln, China und Japan; zwei auf Australien: das Festland und Hawaii; eine auf Afrika. An das letztere schließen sich die Deutschen Schutzgebiete in Afrika und in der Südsee an, denen man einen ansehnlichen Raum zugewiesen hat. Als ein in wissenschaftlichem Sinne sehr werthvoller Zusatz erweist sich die von der Geographischen Gesellschaft in Bremen zusammengebrachte und übersichtlich angeordnete Sammlung von Karten und statistischen Diagrammen, welche einen doppelten Zweck verfolgt: einmal den Besuchern, welche sich für geographische Angelegenheiten näher interessiren, das nöthige Material an die Hand zu geben, andererseits aber auch zugleich einen Ueberblick über den gegenwärtigen Zustand der wirthschaftlichen Kartographie zu vermitteln.

Sehen wir uns nun das Innere der Handelshalle etwas genauer an, so ergeben sich aus der „Fülle der Gesichte“ drei bleibende Haupteindrücke, welche etwa mit den Bezeichnungen: das dekorative Element, die eigentlichen Handelsprodukte und die auf die Natur- und Völkerkunde der auswärtigen Länder bezüglichen Gegenstände charakterisirt werden können. Durch die glückliche Verbindung dieser drei Gesichtspunkte ist es gelungen, die Gefahr eines langweiligen Waarenmagazins zu vermeiden und durch lebendige Anschaulichkeit die große Menge anzuziehen, welche ja in erster Linie Befriedigung des Auges verlangt, zugleich aber den Fachmann zufrieden zu stellen und ihm mancherlei Anregung zu bieten. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß jene Kombination in allen Fällen vollständig gelungen sei. Da die Ausstellung den Vertretern der Einzelsektionen fast vollständig überlassen war, so konnte es nicht fehlen, daß in dem einen Falle die Waaren, im anderen das dekorative Element, in wieder anderen ethnologische und naturhistorische Gegenstände sich in den Vordergrund drängen. Aber am Ende schadet das nicht viel.

Wenn im Vorstehenden mehrfach von dem dekorativen Elemente die Rede war, so ist darunter natürlich nicht etwa die Ausschmückung der Räume mit Flaggen, Wappen, Portièren u. s. w. zu verstehen, sondern vielmehr der ganze Rahmen, in welcher die eigentlichen Gegenstände eingefügt sind. Und in dieser Beziehung herrscht eine große Mannigfaltigkeit. Vielfach sind die Rückwände der Abtheilungen mit mächtigen Gemälden versehen, welche theilweise in gröberer Dekorationsmalerei, theilweise mit künstlerischem Geschmack ausgeführt, Landschaften, Städtebilder, Volksscenen, Häfen, Plantagen u. a. darstellen. An diese schließen sich die eigentlichen Ausstellungsgegenstände, vielfach in der Art der modernen Rundgemälde, an. Die gelungenste derartige Darstellung hat wohl die Sektion Baumwolle aufzuweisen. Im Hintergrunde befindet sich da ein Bild mit einem Baumwollfeld; an dieses schließt sich nach vorn zu eine Gruppe täuschend nachgebildeter Pflanzen in Blüthe. Die Gruppe ist nur schmal, aber da der Uebergang vom Körperlichen zum Bildlichen gut getroffen ist, so wird man in die Täuschung versetzt, als habe man eine weit ausgedehnte Pflanzung vor sich. Außer den Bildern ist bezüglich des dekorativen Elementes auch die Nachbildung auswärtiger Architekturformen, als chinesischer Tempel, Indianerhütte, Battahaus u. s. w., in denen die Gegenstände aufgestellt sind, die Verwendung fremdländischer Pflanzen und Thierfelle sowie geeigneter Industrieartikel, besonders orientalischer Teppiche, indischer Stoffe, mexikanischer Serapes, südamerikanischer Ponchos u. a. zu nennen.

Die Zahl der eigentlichen Handelsartikel, welche in den vorbezeichneten Umrahmungen Platz gefunden haben, ist natürlich Legion, und da, wie bereits angedeutet, die einzelnen Ländersektionen meist selbständig vorgingen, so konnte es nicht ausbleiben, daß gewisse weit verbreitete Gegenstände, welche zudem noch theilweise in den Waarengruppen berücksichtigt sind, mehrfach oder vielfach wiederkehren. Aber der Eindruck dieser Wiederholungen wird in den meisten Fällen stark abgeschwächt, häufig auch ganz aufgehoben durch den Umstand, daß man sich nicht darauf beschränkte, das Handelsprodukt in der Ausfuhr- und Einfuhrform

vorzuführen, sondern daß man die genetische Entwickelung der Waare vom pflanzlichen, thierischen oder mineralischen Rohstoff durch alle Stadien der Verarbeitung bis zum fertigen Gebrauchsgegenstande darzustellen sich bemühte. Je nach Umstand und Gelegenheit ist die Durchführung dieses sehr wichtigen Gesichtspunktes verschieden ausgefallen, im ganzen aber doch als wohlgelungen zu bezeichnen. Dazu kommt, daß die landesübliche Behandlung mancher Gegenstände durch Modelle kleineren oder größeren Maßstabes, durch einzelne Modellfiguren oder durch die Nachbildung einzelner Geräthe zu lebhafter Anschauung gebracht ist.

Als Beispiel dieser Behandlungsweise kann die Reis-Ausstellung dienen. Wir sehen da lebende Reispflanzen, trockene Pflanzen mit Wurzelstock, Halm und Aehre, ferner Reis in Bündeln, Reiskörner in Hülse („Paddy“), geschälten Reis („Cargo“), wie er aus den Produktionsländern ausgeführt wird nebst den betreffenden Originalpackungen, polirten Reis, wie er aus den europäischen Reismühlen hervorgeht, ferner birmanische Reisbauern in Modellfiguren und sogar in einigen lebenden Exemplaren, birmanische Reisboote, Reismühlen und -Stampfer und einen Reisdampfer mit den neuesten Einrichtungen.

Von den größeren Modellen stellt beispielsweise eines die ganze Baumwollbearbeitung in Ostindien, ein zweites die Jute, ein drittes den Indigo, ein viertes ein Salpeterwerk in Chile, ein fünftes die Tabakgewinnung in Asahan (Ostsumatra) dar.

Hierbei hat man sich aber nicht auf die Gegenstände des Bremischen Handels beschränkt, sondern auch solche mit berücksichtigt, welche für die auswärtigen Länder mehr oder weniger allein in Betrachtung kommen. So findet sich z. B. eine sehr hübsche Darstellung eines Amalgamationswerkes in Mexiko, ferner die Darstellung der zahlreichen mexikanischen Faserstoffe, als Istle, Henequen, Pita u. s. w., der auf Kuba angebauten Ramiepflanze, der Korkgewinnung und vieles andere.

Was endlich das dritte der oben bezeichneten Hauptelemente der Handels-Ausstellung: die auf Volks- und Naturkunde der auswärtigen Länder bezüglichen Gegenstände anbelangt, so konnte hierbei selbstredend ein bestimmtes System gar nicht eingehalten werden. Die eine Sektion bringt viel davon, die andere weniger, eine dritte wenig oder gar nichts. Wie wäre es auch möglich, zwei so weit ausgedehnte Gebiete, die doch in einer Handels-Ausstellung nur als Zierrath auftreten können, in ausgiebiger Weise zu bedenken? Legt man aber den rechten Maßstab der Beurtheilung an, so wird man zugeben müssen, daß auch in dieser Richtung viel geleistet ist. Namentlich sind es die Sektionen Sunda-Inseln, China, Japan, Australien, Hawaii, Afrika, die deutschen Schutzgebiete und Mexiko, welche werthvolle Beiträge zur Natur- und Völkerkunde aufzuweisen haben.

Nimmt man Alles in Allem, so wird man nicht umhin können, zu sagen, daß die Bremer Handels-Ausstellung ein eigenartiges und hervorragendes Werk ist, welches allen Betheiligten zu hoher Ehre und Freude gereichen darf. Ist sie doch unstreitig das erste Unternehmen dieser Art auf dem europäischen Kontinente, viel höher stehend, als die Kolonialabtheilung, welche seiner Zeit mit der Amsterdamer Welt-Ausstellung verbunden war. Aber auch wer voriges Jahr die „Exposition Universelle“ in Paris gesehen hat, wird nach Besichtigung der Bremer Handelshalle den Eindruck gewinnen, daß Paris etwas derartiges nicht zu bieten hatte.

Aus dem Vorstehenden begreift es sich leicht, daß der Besuch der Handels-Ausstellung ein enormer ist. Der Zudrang nimmt mitunter einen solchen Umfang an, daß die Thüren zeitweilig geschlossen werden müssen. Wenn nun auch ein Theil dieser Begeisterung auf einen leicht erklärlichen Lokalpatriotismus zurückzuführen ist, so wird doch auch jeder auswärtige, unbefangene Besucher seine volle Befriedigung finden. Denn das Nützlichste ist hier in glücklichster Weise mit dem Angenehmen verbunden. Wir schließen daher mit dem Wunsche, daß auch im deutschen Binnenlande, besonders aber von dem Leserkreise des „Globus“, die gewiß so bald nicht wiederkehrende Gelegenheit, ihre geographischen und ethnographischen Kenntnisse und Anschauungen durch den Besuch der Bremer Handels-Ausstellung zu vertiefen und zu erweitern, im ausgiebigsten Maße benutzt werden möge.

Kürzere Mittheilungen.

Die Dr. Baumann'sche Expedition in Deutsch-Ostafrika [1]).

Ueber die Expedition des Dr. Oskar Baumann in Deutsch-Ostafrika wird uns Folgendes mitgetheilt: Der Reisende begab sich mit 60 Trägern und sieben Soldaten von der deutschen Schutztruppe von Tanga aus zunächst nach der englischen Missionsstation Misosue. Dann überschritt er den Sigi-Fluß und drang bei Simbili in das nordöstliche Gebirgsland von Usambara ein. Das genannte Dorf liegt auf einem Höhenrücken, von dem aus man sowohl den See als auch die beiden Gipfel des Kilimandscharo überschauen kann. Dann ging der Zug durch die ausgedehnten Urwälder von Kombola und Handri nach Mgumbo und Msasa, und weiter dem Südrande des Gebirges entlang nach Korogwe am Pangani. Da es sich als unthunlich herausstellte, das durch Krieg verwüstete Luengera-Thal aufwärts zu verfolgen, wandte sich Dr. Baumann von Korrogwe nach dem bislang unerforscht gebliebenen Hochweidelande Wugire, das durch die Tributärflüsse des Luengera und Wurini wohl bewässert und dicht bevölkert ist. Die Eingeborenen treiben Rinderzucht. Der Reisende durchzog das Land bis Nguiro und erreichte von da Wuga. Von dort ging es durch dichten Wald nach Bumbuli, einem früher sehr bedeutenden, jetzt aber halbverlassenen Orte, und weiter durch ein offenes und gut bewohntes Land nach dem Felskegel Schembekesa, auf welchem das gleichnamige, das Land weithin beherrschende Dorf gelegen ist. Ein Marsch durch wasserreichen Bergwald brachte die Expedition von da nach Kongoi, und ein Marsch durch weniger fruchtbares Kampinengebiet nach Mschihui, von wo aus ein hohes Bergjoch überstiegen werden mußte, über das der Weg nach der kleinen fruchtbaren Wakamba-Kolonie Dara führte. Durch die wasserarme Nyika-Steppe gelangte man dann in zwei Tagereisen nach der schönen, von Waschamba und Wakamba bewohnten Landschaft, die sich am Fuße der Mlalo-Berge ausdehnt und vom obern Umba bewässert wird. Ferner wurde der Mbaramu-Felsberg umgangen, das Dorf Mti berührt, die Gegend von Mtai und Mbalu durchzogen, und der prächtige Gebirgsdistrikt Schele mit dem Hauptdorfe Mlalo erreicht. Durch das kühle Weideland der heerdenreichen Wambugu ging der Marsch weiter nach Schumme, und von

---
[1]) Vergl. hierzu die Karte des Reisenden in „Petermann's Mittheilungen“ 1889, S. 11.

da in äußerst mühseligem Abstiege nach Kwa Kitungni, in der Mkomasi Ebene. Hier wurde Dr. Baumann infolge der ausgestandenen Strapazen, insbesondere infolge der öfteren tagelangen Durchnässungen von einem schweren Fieber darniedergeworfen. — Kaum genesen, wandte er sich nordwärts, über Gondja, Kisuani nach Pare-Kisungu, um dessen kleinen Gebirgskomplex zu erforschen. Er fand ihn schwach bevölkert und arm an Wasser und Pflanzungen, zur Viehzucht aber nicht ungeeignet. Ein Steppenmarsch führte die Expedition dann nach dem Südfuße des Ugueno-Gebirges, das der Reisende besser mit dem Namen Nord-Pare zu bezeichnen wünscht. Auf neuer Route, die diejenige von der Decken's und H. Meyer's schneidet, wurde dieses Land in der Richtung von Süd nach Nord durchzogen. Dasselbe ist vorwiegend von Wapare bevölkert, und nur in der Nordecke wohnt der kleine Stamm der Waguero, ein den Wataweta und Wakahe nahe verwandter Stamm. Das ganze Gebirge ist sehr fruchtbar und wasserreich, größtentheils offen und mit sorgfältigen, von Kanälen durchzogenen Pflanzungen von Bananen, süßen Kartoffeln, Zuckerrohr, Mais, Bohnen, Tabak, Maniok und Ricinus bedeckt. Dörfer fehlen, doch begegnet man oft den verstreuten Weilern der ziemlich zahlreichen Eingeborenen. Eine Eigenthümlichkeit der Berge ist deren Gehalt an Raseneisen, der von den Wapare stark ausgenutzt wird.

Von Ugueno stieg man nach dem versumpften Westende des Dschiga-Sees hinunter, und die beschwerliche Sumpfwanderung nach Tareta brachte dem Reisenden einen schlimmen Fieberrückfall, so daß er sich in der Hängematte weiter nach Moschi tragen lassen mußte. In der letztgenannten verlassenen Station erholte er sich aber rasch, und in Arusha fand er bei dem Expeditionschef Frhrn. von Eltz freundliche Aufnahme und Förderung seiner Zwecke. Er konnte daselbst im besten Wohlsein namentlich die Salzsteppe in geologischer Beziehung studiren und die Litema-Berge aufnehmen, und sich dann nach Samne, am Nordende von Süd-Pare, weiter begeben. Es sollte nun die Durchforschung des südlichen Pare-Gebirges erfolgen. Mitte Juli gedachte der Reisende dann wieder in Korogwe einzutreffen, um von da den größten Theil seiner Mannschaft zur Küste zu senden, und nur mit wenigen Begleitern durch das Luengera-Thal nach dem Umba-Gebiete vorzudringen. Die Erforschung des Vorlandes von Usambara — der Landschaften Digo, Bondei und des Küstenstriches — sollte dann den Schluß machen.

In Moschi bestand die Expedition noch aus 56 Mann und äußerte sich Dr. Baumann über dieselben sehr anerkennend. Vier Mann mußten wegen Krankheit zur Küste zurückgesandt werden, und zwei, darunter ein Soldat der Schutztruppe, liefen davon.

Ueber seine Arbeiten spricht sich der Reisende wie folgt aus:

„Was meine topographischen Aufnahmen und allgemeinen Arbeiten anbelangt, so suche ich mein Ziel darin, ein möglichst vollständiges Bild des Umba-Pangani-Gebietes (ausschließlich Kilimandscharo) in jeder Beziehung zu erhalten, welches nicht nur dem Reisenden und Ingenieur, sondern auch dem Kapitalisten und sonstigen Interessenten in Europa als sicherer Führer dienen soll. Die Karte von Usambara ist jetzt aufgenommen, soweit ein Einzelner dies überhaupt im Stande ist. Das Land ist jetzt besser bekannt, als irgend ein anderes Gebiet Ostafrikas und weit besser als der größte Theil der europäischen Türkei. Ebenso sind Mittel- und Nordpare aufgenommen, und es bleibt nur mehr Südpare und das Vorland von Usambara, um in Verbindung mit den Arbeiten anderer Reisender eine vollständige Karte des genannten Gebietes konstruiren zu können.

Hand in Hand mit den topographischen gingen die physisch-geographischen und geologischen Studien, welch letztere die unglaubliche Einförmigkeit des genannten Gebietes erkennen ließen. Recht interessante Ergebnisse lieferten die ethnographischen Studien, die nur gemacht wurden, eine Völkerkarte und genaue Beschreibungen in jeder Hinsicht zu liefern. Die Photographie wurde durch das theilweise Versagen des großen Apparates beeinträchtigt, doch wird der kleine immerhin Bilder liefern, die als feste Basis für einen Zeichner dienen können."

Ueber das ostafrikanische Eisenbahnprojekt, dessen Untersuchung eine seiner Hauptaufgaben bildet, sagt Dr. Baumann:

„Für die Bahnfrage kann ziffernmäßiges Material erst nach Fertigstellung meiner Karte in Europa geliefert werden. Auch im allgemeinen kann ich mich nur oberflächlich äußern, da meine Reise eben noch nicht vollendet ist. Die Route Tanga—Bondei bietet, wie s. Z. erörtert, keine Schwierigkeit. Von dort ab sind zwei Möglichkeiten gegeben, die eine durch die Steppen nördlich von Usambara nach einem Punkte am Ostrande Südpares (den günstigsten werden meine Arbeiten ergeben), die andere ebendahin durch das Pangani- und Mkomasithal. Die nähere Route bietet Vortheile in Bezug auf die Zollgrenze, führt jedoch größtentheils durch Wüsten, auch ist der Abfall Usambaras steil. Die zweite führt durch durchwegs kultivirbares Land und bietet leichte Zugänge ins Innere von Usambara. Vom Ostrande Pares wäre die Bahn nach Tapeta oder Aruscha zu verlängern. Ernstliche Terrainschwierigkeiten bieten sich in diesen Ebenen nirgends, auch Wasser ist überall erhältlich oder durch Bohrungen in Flußbetten und kurzen Leitungen zu beschaffen. Eine ungeheure Verringerung der Kosten ließe sich erreichen, wenn man die zwangsweise unentgeltliche Arbeit einführen wollte, wie solche in vielen Staaten der Balkanhalbinsel, in Holländisch-Indien üblich ist, und im größten Maßstabe unter Gordon im ägyptischen Sudan üblich war. — Auf die Möglichkeit der Zwangsarbeit in Usambara und Vorland wurde ich durch Zufall geführt. Ich bekam nämlich durch Desertionen und Erkrankung von Leuten gleich anfangs acht trägerfreie Lasten und benöthigte außerdem täglich zwei Wegweiser. Da ich oft Schwierigkeiten hatte, diese Leute aufzutreiben, machte ich täglich die Jumbes für deren Stellung verantwortlich. Anfangs wollten besonders die Waschamba dieses ihnen neue System nicht begreifen, doch gewöhnten sie sich erstaunlich rasch, und täglich, während zweier Monate, fand ich, selbst in den entlegendsten Distrikten meine Leute. Um weitere Proben anzustellen, requirirte ich an größeren Orten bis zu 50 Mann, um meinen Leuten einen Rasttag zu gönnen, ohne die Reise zu unterbrechen. Ich betone, daß die Leute niemals eine Bezahlung erhielten, ähnlich wie man dies in den Reiseberichten Dr. Junker's, Schweinfurth's und anderer liest. Wenn nun die Waschamba (die Wadigo sind noch gefügiger) sich so ohne weiteres zu dem ihnen ungewohnten Trägerdienst bewegen lassen, wie viel leichter würde dies in Bezug auf Erdarbeiten sein."

Farben- und Zahlennamen der Samoaner.

Vor kurzem führte Herr Cuningham eine Gruppe von Samoanern aus Tutuila, die er vorher in Brüssel, Köln und Berlin zur Schau gestellt hatte, auch nach Halle. Im Nachstehenden theile ich ein paar Ergebnisse mit, welche mir ein mehrtägiger Verkehr mit diesen geistig recht geweckten Südseeleuten während ihres Halleschen Aufenthaltes eingebracht hat.

Das Unterscheidungsvermögen der Leute für eine Vielzahl von Farbennüancen war ein vollkommenes; minder ausgebildet zeigte sich zwar das Vermögen, alle (in verschiedenfarbigen Papierbogen) ihnen vorgelegten Farbenabstufungen sprachlich zu bezeichnen, aber hierin liegt kein Widerspruch. Glücklich überwunden ist ja heute die eine zeitlang die Geister auch bei uns (seit Geiger) irreführende Truglehre, als beweise die ge-

ringere Schärfe und Reichhaltigkeit der Farbennamenreihe eines Naturvolkes die analoge Dürftigkeit seines angeblich noch „unentwickelteren" Farbensinns gegenüber den höher gediehenen Völkern.

Wie fast bei sämmtlichen Völkern, deren Farbenausdrücke wir kennen, hatten unsere Samoaner ganz bestimmte Namen für Schwarz, Weiß und Roth:

úli úli (mitunter wie údi údi klingend), schwarz,
pei pei, weiß,
mu mu, roth.

Auch für Braun und Gelb waren feste Bezeichnungen vorhanden:

éfu éfu, braun,
sáme sáme, gelb.

Nur einmal gebrauchte einer der Leute für dasselbe Gelb schîna schîna, welches er ein anderes mal sáme sáme nannte. Als Lautvariation für letzteres begegnete er bisweilen schàma schàma.

Für Hellgrau kam kein genügend bezeichnendes Wort zum Vorschein; die einen gebrauchten dafür éfu éfu (braun), die anderen pei pei (weiß).

Die ganz besonders auch durch die Südsee (Polynesien, Mikronesien, Papua-Archipel) verfolgbare Gleichbezeichnung für Grün und Blau ist auch den Samoanern eigen, sie lautet: lânu moánga.

Es ist, wie man sieht, der einzige nicht aus einer Wortwiederholung bestehende Farbenname, obwohl er sich auch aus zwei Worten zusammenfügt. Das ng desselben ist das nasalirte g̃ des Polynesischen, welches wir in geographischen Namen thörichter Weise mit g schreiben (z. B. Pago Pago, der Name des vorzüglichen Hafens auf Tutuila, der weit lautgerechter Pango Pango zu schreiben ist). Naturgemäß wird lânu muánga (öfters gekürzt zu la muánga) auch für Violett verwendet. Nur für ein helles Blau hörte ich einmal statt lânu muánga von demselben Samoaner schîna schîna brauchen, welcher einmal mit diesem Ausdruck Gelb benannte.

Gezählt wird streng dekadisch:

kasch (kaschĭ)	1	óno	6
lôa (lûa)	2	fíku (fĭtu)	7
kólu	3	wálu	8
fa	4	íwa	9
lîma	5	schefûlu	10

schefûlu mâla (mâle) kasch . . . 11
schefûlu mâla (mâle) lôa . . . . 12 ꝛc.
lôa fûlu 20
lôa fûlu mâla kásch . . . . 21 ꝛc.
kólu fûlu . . . . 30 ꝛc.
schelâ-u 100

Zu Grunde gelegt ist der Zählweise offenbar die Fingerzahl, und zwar diejenige je einer Hand, also die Summe Fünf. Beim genauen Vorzählen hoben diese Tutuila-Männer regelmäßig erst die eine, dann die andere Hand auf und zählten nach Fingern ab. Der Ausdruck für die Fünf (lôma) bedeutet eigentlich „Arm", genauer „vorderes Armdrittel" (tapu lima), also Hand, indem der ganze Arm gedritttheilt zu werden pflegt in Oberarm, Unterarm, Hand.

Prof. Dr. Alfred Kirchhoff.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Schweizer-Zeitungen berichten, daß der Märjelen-See am Fuße des Eggischhorn in Ober-Wallis, den Gletscherdamm, welcher quer über dem Thale lagert, zersprengt, sich über den Gletscher ausgebreitet und große Mengen von Schlamm, Steinen und Eisstücken in die Rhone geschleudert hat. Glücklicherweise war zur Zeit nur wenig Wasser in dem Flusse, sonst hätten die Folgen für die Bewohner von Ober-Wallis sehr verhängnißvolle sein können. Ein Bauer, der sich in dem betreffenden Augenblicke in der Nähe des Sees befand, beschreibt die Scene, die sich ihm darbot, als eine äußerst grauenvolle. Als der Eisdamm nachgab, stürzte eine gewaltige Wassermasse hervor, welche Felsen und Eisblöcke mit sich reißend, sich erst in die Risse ergoß, um dann wieder hervorbrechend, in mächtigen Wellen über den Gletscher wegzufließen. Am Ende des Gletschers verengt sich das Thal zu einer schmalen Schlucht, während die Oberfläche des Gletschers einige Hundert Fuß höher ist. Das Wasser hatte sich scheinbar erst unter dem Eise Bahn gebrochen, welches dann schließlich, von oben und unten gleichzeitig angegriffen, mit einem furchtbaren Krach nachgab, und der Fluth freien Lauf ließ. Der See liegt ungefähr 2400 m über dem Meeresspiegel und wurde durch unterirdische Kanäle von seinem überflüssigen Wasser befreit, nur dann und wann, wie in dem vorliegenden Falle, seine Eisdämme zersprengend. Die Regierung des Kantons ist im Begriffe, einen Ausflußkanal zu bauen, von dem man hofft, daß er diesen periodisch stattfindenden Ausbrüchen ein Ende machen wird.

Asien.

— Unterstützt von einem reichen Bürger von Minneapolis, S. F. Menage, haben die amerikanischen Naturforscher D. C. Worcester und F. S. Bournes, von der Michiganer Universität, eine auf zwei Jahre berechnete Expedition nach den Philippinen unternommen, um vor allen Dingen die Vogelwelt und die Korallen sowie die Blüthenpflanzen dieses Archipels genauer zu untersuchen, und große Sammlungen vorzunehmen, die dem Museum der Minnesotaer Akademie der Wissenschaften einverleibt werden sollen.

— In der Juni-Sitzung der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens zu Tokio hielt Dr. C. Florenz einen Vortrag über die gesellschaftlichen Zustände Japans vor Einführung der chinesischen Kultur. Nach seinen Ausführungen waren die Verhältnisse damals rein patriarchalische, indem die Gesammtheit der Patriarchalfamilien (Uji) die Einheit des Volkes bildeten und der Kaiser ein Patriach war wie die übrigen, nur mit wenigen besonderen Vorrechten ausgestattet. Das Volk wurde damals der Abstammung nach eingetheilt und bestand aus Unfreien und Freien, welche letztere sich wiederum gliederten in Berufs-Uji (Tomonotsuko), Schriftkundige (Fuhito), Ackerbautreibende (Kuni no miyatsuko oder Kunitsuko), Adel (Muraji und Omi, erstere kaiserlicher Abstammung). Darauf schilderte der Vortragende die Vorrechte des kaiserlichen Hauses, welche bestanden 1) in der Repräsentirung der verschiedenen Uji der Ahnengottheit gegenüber, 2) in der Gewalt, Krieg zu erklären und Frieden zu schließen sowie in dem Oberbefehl im Kriege, und 3) in der Ordnung von Uji-Angelegenheiten (Schlichtung von Streitigkeiten u. s. w.). Erst später wuchs mit dem kaiserlichen Landbesitze zugleich auch die kaiserliche Macht. (Vergl. die Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens in Tokio, Bd. 5, S. 141.)

— Dem seit alten Zeiten in den turkistanischen Landen angebauten Sorgo beabsichtigt jetzt ein Konsortium kaukasisch-russischer Industrieller eine höhere kommerzielle Bedeutung dadurch zu verschaffen, daß der Versuch gemacht wird, bereits

nach amerikanischem Systeme Zucker zu gewinnen. Dieser Versuch soll bei Arschabad gemacht werden, wo jene Gesellschaft von der Regierung ein mehrere Hundert Hektaren Landes umfassendes, bewässerbares Terrain zu erhalten hofft.

Afrika.

— Dr. E. Zintgraff steht nach Ablauf seines Urlaubes in Begriffe, wieder nach Kamerun zurückzukehren, um die Leitung der Barombi-Station wieder zu übernehmen, und seine mit so ausgezeichnetem Erfolge betriebene Erforschung des Hinterlandes bis nach Adamaua hinein weiter fortzusetzen.

— Nach Briefen, welche von Emin Pascha und P. Schynse aus Mpuapua eingetroffen sind, hatte die Expedition Emin's in Deutsch-Ostafrika bei ihrem Vormarsche mit bedeutenden Schwierigkeiten zu kämpfen. Emin selbst sagt: Der ganze Weg von Bagamoyo nach Usagara war ein großer Sumpf, und kaum fand sich ein Platz, wo man sein Zelt aufschlagen konnte. Von Usagara an wurde es einigermaßen besser, aber nun ist an die Stelle des Wassers die Kälte getreten. Am Kidete-Bach las mein Thermometer 7,5 Grad früh um 6. Natürlich haben die Leute zu leiden, und wie ich zuerst eine ganze Anzahl von Waniamuesi an Diarrhöen und Entkräftung verlor, so habe ich jetzt eine Anzahl von Katarrhen, und einen schwer kranken Offizier, der an einem recht schlimmen Gallenfieber mit Bluturin und der ganzen Bescheerung darniederliegt. Nur ich bin bis jetzt wie gefeit und, obgleich recht alt geworden, doch noch immer auf den Beinen. Ob ich aber diesmal heil zurückkommen werde, ist mir doch mehr als zweifelhaft. Nun, Gottes Wille geschehe! Ich bin begleitet von Dr. Stuhlmann (Zoologe aus Hamburg) und Lieutenant Langheld, beide Offiziere in der Schutztruppe und tüchtige Leute. Ich habe 40 Mann regulärer Soldaten, Sudanesen und Zulus mit mir, außer einer Anzahl Suaheli-Soldaten. — Stationen gedenkt Emin namentlich auch in Usanga, wo der Elfenbeinhändler Stokes seine Hauptniederlagen hat, sowie in Korogui zu errichten.

— Ueber das Pondo-Land, in dem bekanntlich deutscher Unternehmungsgeist in einem höheren Maße am Werke ist, entnehmen wir einem Aufsatze der „Südafrikanischen Zeitung" die folgenden Ausführungen: Das Land ist von dem Indischen Ozean, Natal und der Kapkolonie begrenzt. Die Küstenstriche sind bis etwa 25 Meilen landeinwärts sehr gebrochen, dicht mit Busch bestanden und ungemein fruchtbar. Weiterhin werden die Hügel aber breiter, die Thäler weiter, und das ganze Land mehr und mehr flach; der Busch tritt hier allmählich zurück. Der Küstenstrich eignet sich zum Anbau aller Getreidearten und subtropischer Gewächse; insbesondere hat hier der Pondo-Tabak bereits im ursprünglichsten Zustande mit Grund eine gewisse Berühmtheit erlangt, und bei besserer Pflege würden die Gegenden am unteren Umzimslave, Umzimslavane und Umtento vorzügliche Sorten liefern können. In den Distrikten des Innern würde die Viehzucht eine ausgezeichnete Stätte finden. Die Bevölkerung des Landes ist eine sehr gemischte, und besonders spielen allerlei Flüchtlinge aus den Nachbargebieten bei ihrer Zusammensetzung eine große Rolle. Eingeborene Häuptlinge üben über dieselbe eine bunte Willkürherrschaft und schalteten und walteten bisher der englischen Oberhoheit gegenüber ziemlich frei und unabhängig.

— Die Zahl der zur Zeit in Kamerun aufhältlichen Weißen beläuft sich nach dem „Deutschen Kolonialblatte" insgesammt auf 105. Darunter sind 65 Deutsche, 23 Engländer, 10 Schweden, 2 Russen, 2 Australier, 1 Oesterreicher und 1 Amerikaner.

Polarregionen.

— Von der im vorigen Bande des „Globus" (S. 366) erwähnten schwedischen Expedition nach Spitzbergen ist ein von der Advent-Bai mit dem 27. Juli datirter Bericht eingegangen. Die Ueberfahrt von Tromsö ging glücklich von statten, wurde aber durch Windstille verzögert. Die beabsichtigte Landung auf der Bären-Insel war eines dichten Nebels wegen unmöglich. Die Expedition ging deshalb direkt nach dem Hornsund, einem tiefen, von hohen, prachtvollen Felsen umrahmten Fjorde, der an der Südwestküste Westspitzbergens tief ins Land hineingeht. Hier verließ Dr. G. Nordenskjöld, der Sohn N. A. E. Nordenskjöld's, nebst zwei Mann die Expedition und ging auf Schneeschuhen über das Inlandeis nach dem Belsund, wo die Ankunft einen Tag nach derjenigen des Schiffes erfolgte. Die im Belsund beabsichtigten geologischen Arbeiten wurden durch den tiefen Schnee verhindert. In Green Harbour, wo die Küste auch noch mit Schnee bedeckt war, wurden verschiedene Untersuchungen vorgenommen, ebenso auf Kap Thordsen. Dann ging es nach Safe Haven, an der Nordseite des Einganges zum Eisfjord. Am 18. Juli begab sich die Expedition dann nach der Advent-Bai, um den zwischen Eisfjord und Belsund belegenen über 4000 Fuß hohen Nordenskjöldsberg zu untersuchen; von dieser Bai aus wurden auch mehrere Ausflüge in verschiedenen Richtungen unternommen. Diese Ausflüge waren äußerst beschwerlich, da die vielen Flüsse in den Thälern in Folge anhaltenden Regens über ihre Ufer getreten waren. Die Zeit bis zum 10. August, wo die Rückreise angetreten werden sollte, wurde zum Einsammeln von Versteinerungen auf und in der Umgegend des Nordenskjöldberges benutzt.

Allgemeines.

— Der nächste Internationale Geographen-Kongreß wird Anfang August 1891 in Bern zusammentreten, und die dortige Geographische Gesellschaft hat seine Organisation sowie die Zusammenstellung seines Programmes in die Hand genommen. Bezüglich des letzteren heißt der Präsident der Gesellschaft, Staatsrath Dr. Gobat, die thätige Mitwirkung anderer geographischen Gesellschaften, deren Mitglieder an dem Kongresse theilzunehmen gedenken, willkommen.

Bücherschau.

— Fr. Bachmann, Die landeskundliche Literatur über die Großherzogthümer Mecklenburg. Bibliographische Zusammenstellung, bearbeitet im Auftrage des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. Güstrow 1889. gr. 8°. XVIII und 509 S. — Eine der Zusammenstellungen, welche ihrem Verfasser eine unendliche Arbeit machen, und anderen den Nutzen bringen. Der Begriff Landeskunde ist im weitesten Umfange genommen, und neben der Geographie sind auch Naturkunde, Ortsgeschichte und Kulturgeschichte berücksichtigt. Die Anordnung ist eine klare und übersichtliche, das ganze Werk ein unentbehrliches Hülfsbuch für jeden, der sich mit deutscher Landeskunde beschäftigt.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 12.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Ein neuer Beitrag zur Ethnographie der Tscheremissen.

Von P. v. Stenin.

Im Frühling 1888 wurde von der Universität zu Kasan eine Expedition, bestehend aus dem Professor der Geschichte J. N. Ssmirnoff, dem Dozenten der finnischen Dialekte M. P. Weske und dem Kustos des Museums in Kasan P. W. Traubenberg, zu den Tscheremissen zum Zwecke ethnographischer und linguistischer Forschung bei diesem finnischen Volke gesandt. Als Frucht seiner Beobachtungen veröffentlichte nun Professor Ssmirnoff eine höchst interessante ethnographische Monographie über die Tscheremissen [1]), aus welcher wir an dieser Stelle einen kurzen Auszug geben, um den Lesern dieser Blätter auf das für alle Ethnographen gewiß im höchsten Grade wichtige Werk Ssmirnoff's aufmerksam zu machen. Jetzt bewohnt die Hauptmasse der Tscheremissen das Gebiet zwischen der Wolga und der Wjatka; außerdem trifft man Tscheremissen an der Kama (in den Kreisen Jelábuga und Ssarapul des Gouvernements Wjatka) und an der Bjelaja und deren Nebenflüssen (im Kreise Krasnoufimsk des Gouvernements Perm, und im Kreise Birsk des Gouvernements Ufa). „Das Gebiet, welches jetzt das Tscheremissenvolk inne hat, zerfällt in zwei deutlich von einander verschiedene Theile", sagt Ssmirnoff, „in den kleineren — das sogenannte „Bergland" (Nagórnaja Straná) und den größeren — das „Wiesenland" (Lugowája Straná) genannt. Die Nagórnaja Straná nimmt das Territorium im Osten der Ssurá ein, und reicht von Wassilssursk im Westen bis Jljinka im Osten. Die Lugowája Straná wird im Westen von der Wetluga und ihren Zuflüssen Juronga und Usta, im Norden von der Wjatka, im Osten von der Jlet, einem Zuflusse der Wolga, und im Süden von der Wolga und der unteren Kama bis zur Einmündung der Wjatka begrenzt."

Nach Ssmirnoff beträgt die Anzahl der Tscheremissen 312591, und zwar: im Gouvernement Kasan 100714, im Gouvernement Nishny Nowgorod 5460, im Gouvernement Kostroma 3000, im Gouvernement Wjatka 133417 und in den Gouvernements Perm und Ufa etwa 70000.

Das Bergland ist mit unermeßlichen Fichten- und Tannenwäldern bedeckt und hat einen sehr fruchtbaren Boden. Das Wiesenland ist sandig. Wie das Land, so sind auch die Bewohner der beiden Landstriche in ihrem physischen Habitus und der Art, wie sie ihren Lebensunterhalt bestreiten, verschieden: während die Berg-Tscheremissen (Górnye) größer, kräftiger und schöner als die Wiesen-Tscheremissen (Lugowýe) sind, und sich mit Ackerbau beschäftigen, leben die letzteren, in deren Gebieten 70 Proz. Waldland ist, hauptsächlich von Jagd, und erst in der letzten Zeit fangen sie an Ackerbau zu treiben.

Einst hausten die Tscheremissen am Unterlaufe der Oka. Unter dem Einflusse der verhältnißmäßig hoch civilisirten Wolga-Bulgaren wurden die Tscheremissen aber ein Ackerbau und Viehzucht treibendes Volk und breiteten sich in dem jetzt von ihnen bewohnten Lande aus. Vom 14. Jahrhundert an sieht sich das Tscheremissenvolk zwischen zwei mächtigen Nationen, den Tataren und den Russen, eingekeilt. Es hatte nun nur die Wahl zwischen der russischen und der tatarischen Oberhoheit, und es entschied sich für die letztere, weil die Macht des blühenden Tatarenreiches

[1]) J. N. Ssmirnoff, Tscheremissy. Istoriko-etnografitschesky otscherk. Kasan 1889.

Kasan bei weitem bedeutender war als die des russischen Theilfürstenthumes Nishny Nowgorod und des Freistaates Chlynow (Wjatka).

Die langjährige Herrschaft der Tataren von Kasan hinterließ deutliche Spuren in den Gebräuchen, der Sprache und den religiösen Anschauungen der Tscheremissen, ja durch die Menge der in ihre Sprache aufgenommenen türkischen Wörter und die vom Islam beeinflußte Religion wurden die älteren Schriftsteller (wie Gerberstein) verleitet, sie für Muselmänner zu halten.

Als der Zar Iwan IV. (der Schreckliche) 1552 dem Chanat Kasan ein Ende bereitete, kamen die Tscheremissen unter die russische Herrschaft, hatten aber eigene Fürsten (Chane) oder Häuptlinge[1]) und erhoben sich oft gegen die russischen Eroberer, bis unter dem Zaren Boris Godunoff (1598 — 1605) ihr letzter Aufstand mit blutiger Strenge niedergeschlagen wurde. Um das Tscheremissenland vollständig zu pacificiren[2]), wurden die Städte Kosmodemjansk, Zywilsk, Zarewokokschaisk und Zarewossantschursk gegründet, welche die Wasserstraßen (Wetluga, Kokschaga und die große Zywil) vollkommen beherrschten. Im 17. Jahrhundert zählten die Tscheremissen zu den treuesten und loyalsten Unterthanen Rußlands und wurden als irreguläre Truppen in Baschkirien verwendet, wodurch das Vorhandensein von Tscheremissendörfern am Oberlaufe der Tschussowája, in den Gegenden von Kungur und Ufa sich erklären läßt. Die griechisch-katholische Geistlichkeit versuchte die Tscheremissen theils durch Gewaltmaßregeln, theils durch Geldspenden und Vorspiegelung illusorischer materieller Vortheile dem Christenthume zu gewinnen, und so konnte man im 18. Jahrhundert skandalöse Auftritte erleben, wobei die Neubekehrten einen der Missionare, den Probst (protojerei) Georg Dawydoff (im Kreise Zarewokokschaisk im Jahre 1741) in seinem Hause lebendig verbrennen, und den anderen, den Mönch (hieromonach) Benjamin (im Gouvernement Wjatka) mit Knütteln todtschlagen wollten. Der Probst Alexander Kosmin in Swijashsk verschenkte die neubekehrten Tscheremissen im Jahre 1737 als Leibeigene, damit sie, wie er vorgab, in den Satzungen der griechischen Kirche besser unterrichtet werden sollten.

Die Tscheremissen werden jetzt mehr und mehr russifizirt, ja in den Kreisen Wetluga (Gouvernement Kostroma) und Jaransk (Gouvernement Wjatka) sprechen die Tscheremissen das Russische accentfrei. Gebäude, Kleidung, Geräthe ähneln mehr und mehr den russischen, und die vollständige Russifizirung der Tscheremissen ist nur eine Frage der Zeit. Während die ajatskischen Tscheremissen durch ihre Nachbarn, die russischen Ackerbauer, russifizirt werden, drangen auf den Flüssen Wetluga, Rutka, Kokschaga, Kundysch, Ilet und Juschut die russischen Holzhändler in die jungfräulichen Wälder des Wiesenlandes — der Lugowája Straná — ein, und unter ihrem Einflusse vollzieht sich die allmähliche Russifizirung der Kasaner Tscheremissen.

Ein Dorf der Berg- (oder Górnye-) Tscheremissen unterscheidet sich sehr deutlich von einem Dorfe der Wiesen- (oder Lugowýe-) Tscheremissen: Das erstere ist ganz im Grün der Obstbäume, Linden, Birken und Erlen versteckt; die Umgebung des letzteren verräth keine Spur von Pflanzenleben.

Daß der Tscheremisse die Bauart seiner Gebäude seinen Nachbarn türkischen Stammes entlehnt hatte, beweisen die dem türkischen Sprachschatze angehörenden Bezeichnungen für das Haus (ssurt), die Badstube (montscha), den Keller (norep), das Hausthor (kapka), den Hof (ssarai), den Gemüsegarten (pachtscha). Echt charakteristisch für einen tscheremissischen Bauernhof erscheint die kuda — eine aus dünnen Balken aufgebaute und mit Holzspänen bedeckte Hütte, welche als Sommerwohnung dient. In den Tscheremissenhäusern bemerkt man heutzutage nichts Eigenthümliches, echt Nationales; sie sind gewöhnlich getreue Kopien russischer Bauernhäuser. In der Kleidung zeigen sich auch deutlich die Einflüsse, welche im Laufe von Jahrhunderten auf die Tscheremissen-Nation eingewirkt haben; so kleiden sich die Tscheremissen bald nach tatarischer, bald nach russischer oder tschuwaschischer Manier; nur in der Weibertracht erhielten sich einige spezifisch tscheremissischen Kleidungsstücke. Als Unterkleid dient ein auf der Brust, den Schultern, den Aermeln und am Saume reich gesticktes, langes leinenes Hemd, ein mit Seide gestickter Gürtel und weiße leinene Hosen. Bei den Weibern kann man an der Stickerei auf dem Hemd die Gegend, woher sie stammen, mit Leichtigkeit erkennen. Ueber dem Hemd tragen Männer wie Weiber im Sommer einen leinenen Mantel (schobyr), welchen im Winter ein Mantel aus selbstgefertigtem Tuch ersetzt. Im Kreise Zarewokokschaisk nähen die Tscheremissenweiber ihre Sonntags-Schobyr aus blauem oder grünem Tuch und besäumen sie mit Treffen. Eigenthümlich ist die Kopfbedeckung der Weiber. In den Kreisen Wetluga und Jaransk tragen die Weiber die Ssoroka; dieselbe besteht aus zwei nicht vollständig zusammengenähten Stücken Leinwand — einem kürzeren hinteren, welches reich mit bunter Seide gestickt ist, und einem längeren vorderen —; die Ssoroka wird auf ein viereckiges Stück Linden- oder Birkenrinde, das am Haarnetze steckt, mit buntgestickten, am vorderen Stücke angenähten Bändern befestigt und so auf dem Kopfe getragen. In den Kreisen Urshum und Zarewokokschaisk trägt man auf dem Kopfe den Tjurik (schimaksch, schima-schobytsch, d. i. Mückentuch), eine Art Baschlyk, mit bunter Wolle vorn reich ausgenäht. In den Kreisen Tscheboksary, Kosmodemjansk, Wassilssursk und Makarjew tragen die Tscheremissinnen den Scharpan — ein langes, an Rändern buntgesticktes Handtuch, welches um den Hals so geschlungen wird, daß ein Theil desselben auf den Kopf gezogen und mit einem schmalen, gestickten Bande (naschmak) befestigt wird. Dabei ist zu bemerken, daß Professor Ssmirnoff die Ssoroka auch bei den Weibern der Syrjanen, Permjaken und Mordwinen, den Tjurik bei den Mokschanen, den Scharpan bei den Tschuwaschen wiederfand. Als Schmuck gebrauchen die Tscheremissinnen mit Vorliebe Glasperlen, so hat man bei ihnen den Schjuscher — das Halsband — und den Melscher — Brustschmuck —, welcher am Hemd befestigt wird. In den Gouvernements Nishny Nowgorod und Kasan werden die Glasperlen unter dem Einflusse des tatarischen Geschmackes durch die an eine Schnur aufgereihten Münzen ersetzt, anstatt Schjuscher erscheint Schju-aksch, anstatt Melscher ein viereckiges oder herzförmiges Stück Leder, mit darauf befestigten Silbermünzen — Schirka-ma oder Pytschkama.

Die Speisen der Tscheremissen sind wesentlich den russischen ähnlich; so nennt Ssmirnoff z. B. unter den beliebtesten Gerichten Sauerkohlsuppe (schtei, russ. stschi), Klößchensuppe (ljaschká), Kuchen (kagal) mit Fisch, Eiern, Kartoffeln, Erbsen, Kohlrüben rc., Kuchen mit Quark (tuatka, russ. watruschka), Brei (kaschá, russ. káscha), die in Rußland so beliebte Mehlspeise kissél (kishal), Braten (shartysch, russ. sharkoje), heiße Wurst mit Speck und Graupen (ssoktá), Pfannkuchen mit Eiern (koman-melna), Quarkkuchen mit Butter geröstet (purjemetsch-melna) rc. Ein National-

[1]) Nach den Traditionen der im Gouvernement Wjatka wohnenden Tscheremissen war die Residenz ihrer Herrscher Urshum.

[2]) Die Tscheremissen waren keine zu unterschätzenden Gegner, weil sie den Chanen von Kasan Militärdienste leisten mußten und deshalb in der Handhabung der Waffen wohl unterrichtet waren. Das von ihnen dem Tatarenreiche aufzustellende Heer zählte nach Rytschkoff schon im 15. Jahrhundert an 30000 Mann.

gericht bildet Schurbal aus abgekühlter, gekochter Milch mit Sahne. Der Tscheremisse zieht das Pferdefleisch allen anderen Speisen vor und betrachtet es als einen Leckerbissen. Er ist so unmäßig im Essen und Trinken, daß es nicht selten bei großen Festlichkeiten vorkommt, daß „einige von den Festgenossen zu den Vätern versammelt werden“. Neben Viehzucht und Ackerbau treiben die Tscheremissen noch Fischfang und Bienenzucht; aus dem gewonnenen Honig bereiten sie ein berauschendes Getränk — pjure. Ein paar mal im Jahre wird das ewige Einerlei des Tscheremissenlebens durch Feiertage und die mit ihnen verbundenen Volksbelustigungen unterbrochen. Am Frühlingsfeste Aga-Pairem werden von der Jugend Wettrennen zu Fuß und zu Roß veranstaltet; die Sieger werden mit Handtüchern und Eiern beschenkt; außerdem belustigt man sich mit Eierrollen und mit Schaukeln. Im Gouvernement Perm wird das Aga-Pairem mit theatralischen Vorstellungen gefeiert, wobei gewöhnlich eine Gerichtsverhandlung mit Richtern, Landgensdarmen, Dieben und Trunkenbolden das Thema bildet. Auch während des Winterfestes Schorok-jol werden Vorstellungen veranstaltet, welche einer gewissen, urwüchsigen Komik nicht entbehren. Die Belustigungen der Tscheremissen während der Butterwoche sind denjenigen der Russen ganz ähnlich; sie laufen Schlittschuh, rutschen auf Schlitten von Eisbergen u. dergl. m.

Unter den Spielen der Tscheremissen sind besonders charakteristisch das Fangspiel Biljascha und eine Art Pfänderspiel.

Noch heutzutage leben die heidnischen Tscheremissen in Polygamie, und die Monogamie ist nur die Frucht des Christenthums. Professor Ssmirnoff meint, daß die Polygamie der Tscheremissen nicht unter dem Einflusse der Mohammedaner entstanden sei, sondern nur den Beweis für die Degeneration der ursprünglichen Form der Ehe der Tscheremissenfamilie liefere — für den Hetärismus [1]), d. i. den Zustand, wo die Weiber des Stammes Gemeingut aller Männer desselben waren. Ssmirnoff weist auch die Spuren des Hetärismus in der Sprache der Tscheremissen nach: es heißt z. B. isja = Oheim, älterer Bruder, dessen Sohn, älterer Vetter; scholö = jüngerer Bruder, Neffe, Großneffe, jüngerer Vetter; aka = Tante, ältere Schwester, ältere Cousine; schushar = jüngere Schwester, Nichte, Großnichte, jüngere Cousine; mari = Mann, Ehemann; wate = Weib, Ehefrau.

Aus den Bezeichnungen der Tscheremissen für Vater = atschi, Großvater = ku-atscha (großer Vater), Mutter = aba, Großmutter = kuba (eigentl. kuaba = große Mutter), schließt der Kasaner Forscher auf das einst von dem Vater ausgeübte Recht, bei den Schwiegertöchtern die ehelichen Rechte mit seinen Söhnen zu theilen, was er mit dem Worte „Schwiegertochterrecht“ (ssnochatschéstwo) [2]) bezeichnet. Wir müssen gestehen, daß uns die Begründung dieser Behauptung seitens des verdienstvollen Forschers nicht recht einleuchten will, da der Ausdruck ku-atscha vollständig mit dem deutschen — Großvater, dem französischen grand-père, dem englischen grand-father, und das Wort kuba (kuaba) mit dem deutschen — Großmutter, dem französischen grand' mère, dem englischen grand-mother übereinstimmt, und bei diesen Kulturnationen läßt sich kaum dieses unnatürliche Vorrecht der Schwiegerväter nachweisen. Eher kann der Mangel der Tscheremissensprache an einer Bezeichnung für den Enkel als Beweis für das „Schwiegertochterrecht“ gelten, da der Tscheremisse dieselbe der russischen Sprache (unuka, eine aus dem russischen wnuk korrumpirte Form) entnommen hat, und die eigenthümliche Bezeichnung jengai für die Schwiegertochter, welches Wort zugleich auch die Geliebte bezeichnet. Daß bei den Tscheremissen einst die Sitte herrschte, daß die Frau des einen Bruders Gemeingut der anderen Brüder war (Levirat), dafür liefert die wichtige Rolle des kugu-wenge, des großen Schwiegersohnes, bei der Hochzeit einen deutlichen Beweis. — Der kugu-wenge betritt zuerst das Haus der Braut, trinkt als erster Bier und Branntwein, und ißt als erster vom Kuchen, und er führt die Braut in ihr neues Heim hinein. Die Wahl des kugu-wenge steht dem Vater des Bräutigams zu.

Bei den heidnischen Tscheremissen verkehren Burschen und Mädchen ganz frei mit einander, da auf die Keuschheit eines Mädchens kein Werth gelegt wird; ja Kusnezoff berichtete in seinen „Skizzen aus dem Leben der Tscheremissen“, daß ein Mädchen, welches sich nicht geneigt zeigt, den Bewerbungen der Burschen Gehör zu schenken, überfallen und genothzüchtigt wird. Auch die Endogamie hinterließ Spuren in den Gebräuchen der Tscheremissen; so ist z. B. dem Tscheremissen untersagt, ein Mädchen aus einer Gegend zu ehelichen, welche sich in der Tracht der Bewohner von seiner Heimath unterscheidet, ebenso, wenn der Bräutigam am Hause seiner Braut ankommt, verwehren ihm die ledigen Landsleute der Braut den Eintritt so lange, bis er denselben mit Geschenken erkauft hat, und während der Bräutigam mit seinen Hochzeitsgästen ißt und trinkt, werden in einem besonderen Raume die Verwandten der Braut und die Burschen aus ihrem Dorfe von ihr bewirthet. Der Mädchenraub wird noch heutzutage von den Tscheremissen geübt, und der Name für die Brautwerbung deutet schon darauf hin (kutschasch = fangen, nangajasch = davonschleppen). Kusnezoff sagt: „Es kommt vor, daß das Mädchen gegen ihren Willen geraubt und, wenn sie sich zur Wehre setzt, geprügelt wird.“ Daß ihre Abneigung gegen den Räuber oft keine fiktive ist, beweist der Umstand, daß schon Fälle vorgekommen sind, wo die Geraubte sich das Leben zu nehmen versuchte. In den Gegenden, wo jetzt kein Mädchenraub herrscht, kann man in den Hochzeitsgebräuchen deutliche Spuren seines einstigen Vorhandenseins wahrnehmen; so weisen namentlich folgende Gebräuche auf den Mädchenraub hin: wenn die Braut das Elternhaus verläßt, so setzt sie sich nicht gleich in den Wagen des Bräutigams, sondern sie hebt dreimal den Fuß, um in den Wagen zu steigen, und dreimal tritt sie wieder zurück, bis der Brautfahrer sie mit drei Peitschenhieben zum Einsteigen zwingt. In ihr neues Heim wird die Braut an einem Handtuche, welches sie in den Händen hält, eingeführt. Professor Ssmirnoff meint, es sei eine Erinnerung daran, daß sie einst gebunden das Haus ihres Bräutigams betrat. Als einen Beweis des mangelnden gegenseitigen Zutrauens (was doch eine natürliche Folge des Mädchenraubes sein muß!), zeigt der Umstand, daß im Kreise Wetluga die Hochzeitsgäste nicht eher von den ihnen vorgesetzten Speisen kosten, als bis die Hauswirthin selbst davon genossen und ausgerufen hat: „Mir ist gut — Euch ist gut!“ Auch begleiten die Eltern ihre Tochter nicht ins Haus des Bräutigams, sondern werden durch kiamat-atscha und kiamat-awa vertreten, welche von nun an Verwandte des jungen Paares werden, so daß eine Heirath zwischen einem Sohne dieses Paares und einer Tochter des kiamat-atscha von den Tscheremissen als Blutschande betrachtet wird. Unter dem Einflusse der Türken entstand aus dem Mädchenraube bei den Tscheremissen der Brautkauf, zuerst jedoch wohl als Sühne für den Raub, denn neben dem der tatarischen Sprache entnommenen Ausdruck kalym für den Brautpreis bezeichnet der Tscheremisse die Brautwerbung auch mit dem (tschuwaschischen) Worte ssörjassasch, d. i. sich versöhnen. Wie mächtig der Einfluß der Gemeinde bei den Tscheremissen, ebensowie bei allen finnischen Wolgastämmen, ist, zeigt deutlich die im Dorfe Oschkaty im Kreise Wetluga

[1]) Jetzt sind die meisten Gelehrten darüber einig, daß, wie Professor Ed. Petri nachweist, bei allen Völkern mit einer Gemeindeverfassung der Hetärismus die ursprüngliche Form der Ehe war.

[2]) Von russ. ssnochà — Schwiegertochter, im Verhältniß zum Schwiegervater; im Verhältniß zu der Schwiegermutter heißt sie newjestka.

herrschende Sitte, wonach der Vater der Braut vor der Einsegnung seine Tochter fragt, ob sie aus Liebe heirathet, worauf sie zur Antwort giebt: „Wenn es dem Volke gefällt, gefällt es auch mir!“ Dieselbe Antwort erhält er von seinem künftigen Schwiegersohne.

„Während bei der Eheschließung der Wille der Gemeinde in unseren Tagen nur fiktiv ist“, sagt Ssmirnoff, „so erscheint derselbe bei der Ehescheidung als maßgebend und entscheidend; so werden die Eheleute bei den heidnischen Tscheremissen im Kreise Krasnoufimsk von alten Männern geschieden, indem diese zuerst die Eheleute mit einem Strick zusammenbinden und dann denselben zum Zeichen der vollzogenen Ehescheidung zerschneiden.“

Die Gemeindeverfassung der Tscheremissen entstand zuerst aus dem Geschlechtsverbande (tuk). In vielen Tscheremissendörfern existirt noch jetzt die Tradition von der Zeit, wo alle Bewohner eines Dorfes unter einander verwandt waren. Da jedoch die Geschlechter sich vermehrten und infolge dessen ihre Mitglieder sich gezwungen sahen, auszuwandern und ein neues Heim zu begründen, so bildete sich eine ganze Reihe von Ansiedlungen desselben Geschlechts, welche einen kjumash ausmachen. Der Name kjumash bezeichnet die Sitte, bei den Opferfesten aus einer Schale zu speisen. Verschiedene benachbarte Kjumash bilden wiederum einen Mer. Kjumash und Mer haben jetzt nur religiöse Bedeutung. Bei besonderen Opferfesten werden besondere Boten (koschtoscho) mit einem Lindenstab mit dem eingravirten Stempel (tamga) des Veranstalters nach verschiedenen Gegenden des Tscheremissenlandes geschickt, um die Gläubigen zum Feste zusammenzurufen. (Schluß folgt.)

Durch den Gran Chaco und nach Bolivia.

III.

(Mit vier Abbildungen.)

Nachdem sich A. Thouar in Sucre zur Genüge erholt hatte, brach er Anfang Dezember 1886 abermals auf, um seine Untersuchungen über die Möglichkeit der Herstellung einer Verkehrsstraße quer durch die bolivianischen Anden und den Gran Chaco weiter fortzusetzen. Seine Begleitmannschaft bestand diesmal aus 23 Mann, und bei dem

Tapui-Indianer.

Abmarsche bekundete die bolivianische Regierung ihr Interesse an der Unternehmung in nachdrücklichster Weise durch die persönliche Anwesenheit des Präsidenten und seiner Minister.

Ueber Yamparaez, Tarabuco, Villistoca und Tacupaya ging es dann auf der bereits früher betretenen Straße zurück nach Padilla. Von dort wird aber eine andere Route gewählt, theils um die größeren Ortschaften zu umgehen, die die Disciplin der Mannschaft bereits in den ersten Tagen zu lockern drohen, theils auch um der Fiebergefahr so viel als möglich auszuweichen. Der Abstieg an dem Desaguadero und durch die spärlich bewachsene Quebrada von Taco-Taco erfolgt ohne irgend welchen Zwischenfall. Bei Tabacal läuft aber ein Maulthiertreiber unter Mitnahme seines Gepäckes und seiner Waffen im Dunkel der Nacht davon, und mehrere Maulthiere erkranken an dem Genusse einer Giftpflanze.

Bei Curupau wird die Flora allmählich eine sehr reiche, und außer dem Mahagonibaume und mehreren Baumheiden treten namentlich auch Palmen auf, während die Kulturen aus Mais, Reis, Zuckerrohr, Tabak, spanischem Pfeffer und Bananen bestehen. Zugleich mehren sich hier aber auch die Beschwerlichkeiten des Gebirgsmarsches, und in den wilden Schluchten von Antorillo und Santa Cruz (S. Abbildung 2), die nun zu passiren sind, geht es nicht ohne verschiedene schlimme Unfälle ab. Der Pfad ist vom Regen schlüpfrig, zwei Maulthiere gleiten aus und rollen in den Abgrund, sieben andere laufen davon, und die Begleitmannschaft zeigt

Die Anden-Passage von Santa Cruz.

zum Theil so wenig Pflichteifer, daß man nur sehr langsam vorwärts kommt. An den Wänden der Schluchten stürzen zahlreiche Wasserfälle Hunderte von Fuß in die Tiefe. Den Rio de Camarinda aber findet man davon so hoch angeschwollen, daß man längere Zeit warten muß, bevor man es wagen kann, ihn zu durchfuhrten. Einen ähnlichen Aufenthalt verursacht auch der Rio Acero. Eine Abtheilung der Expedition muß immer mit Hacken und Schaufeln vorausgesandt werden, um wenigstens die allerschlimmsten Stellen für die Lastthiere einigermaßen passirbar zu machen.

In der reichen Farm Iñan, jenseits des letztgenannten Stromes, wo alle Kulturgewächse der Gegend angebaut werden, konnte man sich endlich am 18. Dezember eine kurze Rast gönnen. War das Wetter schon auf dem ganzen Wege von Padilla schlecht genug gewesen, so strömte auf der Höhe des Paponal, hinter Iñan, eine wahre Sündfluth auf die Karawane nieder, und der Weg wurde dadurch beinahe noch schlechter als vorher. Die Lastthiere kommen immer viel langsamer von der Stelle als die Vorhut, und öfters sieht sich der Führer der Expedition genöthigt, weite Strecken zurückzureiten, um den Zug nur einigermaßen zusammenzuhalten. Mit Mühe erreicht derselbe endlich die elenden Chiriguanos-Hütten von Las Posas, nur um in der Nähe derselben unter freiem Himmel und umheult von Jaguaren ein Nachtlager zu finden. Auch andere Landplagen — die wohlbekannten garrapatos, Moskitos, Flüge von Stechbienen, Klapperschlangen etc. — werden immer lästiger. Thouar selbst beginnt an Dysenterie zu leiden.

In dem schönen Thale von Ticacha, wo außer Plantagenbau auch umfangreiche Viehzucht betrieben wird, und wo das Klima warm, aber gesund ist, wird nur eine kurze Rast gehalten, dann geht es weiter nach Caraparirenda, das seinen Namen von der daselbst wachsenden Opuntie (carapari) führt, und nach Lagunillas, das als Hauptstadt der bolivianischen Cordilleren-Provinz dient. Erst in diesem Orte nimmt man einen längeren Aufenthalt, um sich für den Marsch durch den Gran Chaco neu zu stärken und die Ausrüstung der Expedition zu vervollständigen. Das Thal von Lagunillas

Jaguare in der Nähe des Lagers.

ist theils sandig, theils sumpfig, und infolge der letzteren Eigenschaft ist der Ort nichts weniger als fieberfrei, was Thouar und sein Begleiter Novis nur zu bald an ihrer eigenen Person zu empfinden hatten. Unter den wildwachsenden Pflanzen der Umgebung fallen die Maté-Staude (Ilex paraguayensis), der Koka-Strauch (Erythroxylon Coca) und der Fieberrindenbaum (Chinchona condaminea) auf. Kultivirt werden: der Mais, der Reis, das Zuckerrohr, die Batate (Camote), die Erdpistazie (Mani), der spanische Pfeffer, der Tabak, die Traube, die Feige, die Pfirsiche, der Granatapfel etc. Die Bewohner von Lagunillas sprechen spanisch, die vorwiegend aus Chiriguanos zusammengesetzte Landbevölkerung versteht aber meist nur das Guarani.

Der Reisende benutzte seinen Aufenthalt, der sich vom 23. Dezember bis zum 17. Januar ausdehnte, nebenbei zu Exkursionen in der Umgegend, sowie zur Vornahme astronomischer Bestimmungen und zu Eintragungen in sein Tagebuch. Mittlerweile wurde unter mancherlei Widerwärtigkeiten die weitere Ausrüstung der Expedition und die theilweise Umgestaltung und Ergänzung ihres Personals bewirkt. Man brachte ihre Stärke auf 70 Mann, und man engagirte insbesondere auch einen der berühmtesten Chiriguano-Häuptlinge, um durch ihn größere Sicherheit gegenüber den drohenden Toba-Ueberfällen zu gewinnen, während man den Unterlieutenant, der durch seine Führung der übrigen Mannschaft wiederholt ein sehr schlechtes Beispiel gegeben hatte, nach Sucre zurückschickte.

Am 17. Januar gelangte man dann unter großer Hitze und nachfolgendem heftigen Gewittersturme nach La Peña, um daselbst in dem Lager von Schaaren riesiger Frösche heimgesucht zu werden, von denen man einige Prachtexemplare der Sammlung einverleibte. Erst am 19. Januar gestattete das Wetter den Weitermarsch nach Gutierrez, nachdem vorher wieder ein indianischer Maulthiertreiber entwichen war. Die ungünstigen Nachrichten, welche man bereits in Lagunillas von der zu durchziehenden Gegend erhalten hatte, daß nämlich daselbst nahezu ein Jahr lang kein Regen gefallen, und daß infolge der anhaltenden Dürre vor allem die Maisernte völlig mißrathen sei, bestätigten sich leider. Die Chiriguano- und Tapui-Indianer (S. Abbildung 1) von Cabejada, das man am 22. Januar erreichte, zeigten sich noch sehr freundlich, und überhäuften die Expedition mit

Nördlicher Chaco vom Tamane aus.

Spenden von Früchten, Bohnen, Käse etc., wofür sie als Gegengeschenke Armspangen und Halsbänder erhielten. Bei Saipuru und Marubati, wo man von der östlichen Andenkette weit hinausblickte auf den Gran Chaco, stieß man aber bei der eingeborenen Bevölkerung auf großes Uebelwollen, weil falsche Gerüchte über gewaltsame Requisitionen Verbreitung gefunden hatten, und dies war um so unangenehmer, als sich bereits Wassermangel geltend machte, und als der Gesundheitszustand bei einem Theile der Mannschaft viel zu wünschen übrig ließ. Auf sandigem Wege und unter glühendem Sonnenbrande, den Durst nothdürftig mit den säuerlich schmeckenden Früchten des Ulala-Kaktus löschend, erreichte man so die verlassenen Ranchos von Ipapian und den Rio Parapiti. Die Durchfuhrtung dieses breiten Flusses erwies sich als ziemlich gefährlich, theils wegen der reißenden Strömung, theils wegen des Triebsandes und der tiefen Stellen in dem Bette. Man bewerkstelligte sie nur mit dem Verluste eines Pferdes und unter Zuhülfenahme der Tapui-Indianer vom jenseitigen Ufer, die sich glücklicherweise der Expedition gegenüber wieder freundlich verhielten. Ihr Häuptling Yambae ist einer der angesehensten des „Izozog“, wie man die von dem Parapiti durchströmte Gegend am Ostfuße der Anden nennt. Derselbe läßt es sich am Abend nicht nehmen, die Reisenden mit der unvermeidlichen Chicha zu bewirthen und ihnen ein paar Hammel zum Geschenke zu machen.

Von Iguiasiriri, dem Dorfe Yambaes aus, bestieg Thouar am folgenden Tage einen Berg namens Tamane, der eine scharfe Landmarke gegen den Gran Chaco hin bildet, und der sich deshalb ganz besonders gut zur Vornahme von Ortsbestimmungen eignet (S. Abbildung 4).

In Aguarati stößt man abermals auf sichtbares Uebelwollen bei der Tapui-Bevölkerung, und es kostet große Anstrengungen, dasselbe zu überwinden. Wie die Leute nachträglich gestehen, sind auch hier Gerüchte über gewaltthätiges Vorgehen der Expedition ausgestreut worden. Dieselben sind darauf zurückzuführen, daß die Bevölkerung und die Behörden von Santa Cruz die Expedition von Anfang an mit einem unbegreiflichen Mißtrauen betrachtet haben. Alle Unterstützung, die von dort kommen soll, versagt, vielmehr sucht man dem Vordringen in jeder Weise Hindernisse zu bereiten.

Von Carumbei aus sollte die Expedition sich ostwärts in den Gran Chaco hinein wenden. Um den geeignetsten Weg ausfindig zu machen, unternahm Thouar zuvörderst nur mit einem Dutzend Begleitern einen Vorstoß in der fraglichen Richtung. Durch Dornen und Dickicht drang er vor, aber nur um zuletzt von dem erklommenen Gipfel eines Baumes aus einen endlosen Wald sich ausdehnen zu sehen, und gleichzeitig zu erkennen, daß die Wasser- und Weidearmuth der Gegend die denkbar größte war, während Hitze und Insekten Menschen und Thiere aufs äußerste peinigten. In der Nacht umheulten Jaguare und Pumas in großer Zahl den Lagerplatz. Im Zustande großer Erschöpfung stieß man nach vier Tagen wieder zu dem Hauptkörper.

Auf dieselbe pfadlose Waldwildniß und Wasserlosigkeit stieß man, indem man am nächsten Tage unter dem Beistande des Häuptlings Yambae eine Besteigung des Cerro Curupautu ausführte, um im Anschlusse an diejenigen des Cerro de Tamane weitere Positionsaufnahmen auszuführen. Mit dem „Machete“ — dem säbelartigen Waldmesser — muß der Weg durch das Dickicht gebahnt werden, und um Trinkwasser zu erhalten, hat man die Wurzeln des „Cipoi“ [1] aus einer Tiefe von $1\frac{1}{2}$ m aufzugraben. Im Osten des Gipfels dehnt sich wieder die unübersehbare Ebene des Chaco aus, ohne irgend einen Hügel im Hintergrunde, und auch von hier aus erweist sich der Versuch weiter vorzudringen, als vergeblich.

Wie schon vielfach vorher, ziehen auch am Cerro Curupautu aus Nordnordost dunkle Wolken heran, und immer wieder hofft man, daß Regen niedergehen und den Boden befeuchten werde; immer wieder wird man in seiner Hoffnung getäuscht. Ziemlich herangekommen, wendet sich das Gewitter südwärts, um seine Feuchtigkeit erst an den Gipfeln der Anden niederzuschlagen. An der Stelle, wo man sich befindet, fällt kein Tropfen: nur gewaltige Staubmassen werden von dem Winde empor gewirbelt. Mehrere Leute drohen auch auf dieser Tour vor Erschöpfung liegen zu bleiben, und es kostet auch diesmal große Anstrengung, Carumbei wieder zu erreichen.

Andere Abtheilungen der Expedition sind unterdessen damit beschäftigt gewesen, in anderer Richtung nach einem passirbaren Pfade auszuspähen, leider aber mit dem gleichen Mißerfolge. Nur nach San Miguel gab es einen solchen von 105 km Länge. Den Informationen, die man in Sucre über die Wegsamkeit der Gegend erhalten hatte, widersprachen diese Thatsachen vollständig.

Die Entmuthigung, die sich des Expeditionskörpers auf diese Weise bereits am Rande des Gran Chaco bemächtigte, gab sich unter anderem auch darin kund, daß zwei Offiziere ihre Demission verlangten. Da A. Thouar nur an ganz zuverlässigen Elementen gelegen sein konnte, so gewährte er sie ohne weiteres. Gleichzeitig aber sandte er Boten nach Sucre zurück, um unter den obwaltenden Verhältnissen neue Instruktionen einzuholen. Die Zeit, bis dieselben zurückkehrten, sollte zu einer Reihe von größeren und kleineren Explorationen, sowie zum Jagen und Sammeln an der Umgebung von Carumbei benutzt werden. Anders würde der Aufenthalt in hohem Grade demoralisirend auf die Mannschaft eingewirkt haben. Es war gerade die Zeit des Karnevals, und die damit Hand in Hand gehenden wüsten Gelage und Orgien hatten reichliche Gelegenheit geboten, zwischen den Begleitern Thouar's und der eingeborenen Indianer- und Mischlingsbevölkerung eine bedenkliche Verbrüderung herbeizuführen.

[1] Eine Schlingpflanze, die in ihren tiefgehenden Wurzeln Wasser aufgespeichert enthält, und die dadurch ein gutes Beispiel für die Anpassung an die geographischen Verhältnisse abgiebt.

Die Südseeinseln im Jahre 1889.

Von Dr. A. Vollmer.

(Mit drei Abbildungen.)

In seinem 1881 erschienenen interessanten Buche „Rund um die Erde“ beklagt Hugo Zöller die Unkenntniß, die selbst in den landläufigen Handbüchern der Erdkunde über die Verhältnisse auf den Südseeinseln vorherrscht, weil der Antagonismus der civilisirten Nationen und das Sonderinteresse der Kaufleute und Missionare die Sammlung von Notizen behinderten, die Veröffentlichung des in Marine- und Missions-Archiven, in Briefschaften und Berichten der Kaufhäuser angesammelten Materials erschwerte und die in mancher Hinsicht absichtlich aufrecht erhaltene Unkennt-

niß über die Südsee ermöglichte. Seitdem ist aber auch die Südsee aus ihrem Schlafe erwacht. Regelmäßige Dampferfahrten vermitteln den Verkehr zwischen den größeren Inselgruppen und dem australischen und amerikanischen Festlande

Berglandschaft und Pflanzungen auf Viti-Levu.

Die heißen Quellen von Savu-Savu, auf Vanua-Levu.

— so die Linien San-Franzisko-Neu-Seeland-Sydney, die deutsche Postdampferlinie Sydney-Tonga-Samoa, die Linien Fidschi-Auckland und Fidschi-Melbourne der Union Steamship Company of New Zealand, die Linie Fidschi-Sydney der Australasian United Steam Navigation Company, die kleineren Linien zwischen den Inseln der Fidschi-Gruppe

der Oreti (U. St. Co. of N. Zealand) und des Noko auf dem Rewaflusse, Fidschi-Tonga-Samoa u. s. w., und schon hofft man stark darauf, daß in diesem Jahre oder 1891 eine neue große Dampferlinie Vancouver-Fidschi-Brisbane-Sydney mit der Zweiglinie Fidschi-Neu-Seeland ins Leben treten wird, um die „Dominion of Canada" und Australasien in engere Verbindung zu bringen und die Reise von England nach Australien von 36 auf 29 Tage zu verkürzen und dabei nur britisches Gebiet zu berühren. Die Erfindungen der Neuzeit — Telegraph, Telephon und Eisenbahnen — haben auf manchen Inseln schon Eingang gefunden, und seit Jahren schon nimmt die „Egeria" im Stillen Ozean Vermessungen vor, zwecks einer direkten Kabelverbindung zwischen Vancouver, den Inselgruppen der Südsee, die England zu diesem Zwecke in den letzten Jahren annektirte, und Australien. Wenn sich auch große Schwierigkeiten dieser Kabellegung entgegenstellen, so ist sie doch sicher nur eine Frage der Zeit. Das Post-, Versicherungs-Bankwesen ist längst auf den größeren Inselgruppen ein durchaus geregeltes. Z. B. giebt es auf den Fidschiinseln 33 größere und kleinere Postämter, die im Jahre 1886 schon 285 761 Briefe und 252 081 Zeitungen beförderten, die „Union Bank of Australia" unterhält seit ihrem Bestehen (seit 1837) Zweigbanken in Australien, Tasmania, Neu-Seeland und Fidschi, und ebenso die „Bank of New Zealand" solche in Australien, Neu-Seeland und auf Fidschi. So ist für alle Lebensverhältnisse eine sichere Grundlage geschaffen, auf der nur rüstig weiter gearbeitet zu werden braucht, um die Kolonien der Südsee wohnlich zu machen.

Eine Plantage auf Samoa.

Sehen wir uns nun auf den einzelnen Inselgruppen etwas näher um und registriren, was durch die verschiedenen Mittheilungen über die Verhältnisse bis 1889 bekannt geworden ist. Da ist zunächst die nördlichste deutsche Besitzung in der Südsee, die Gruppe der Marschall-Inseln zu erwähnen, für welche im April dieses Jahres der Vice-Konsul Biermann zum Reichskommissar ernannt wurde. In der Zeit vom 23. September bis 19. Okt. vorigen Jahres unternahm derselbe an Bord des Kanonenbootes „Wolf" eine Fahrt durch das Schutzgebiet. Nach den dabei angestellten Beobachtungen besteht die Gruppe aus zwei fast parallel neben einander laufenden Insel-Reihen, von denen die westliche (Ralik) 16, die östliche (Ratak) 18 Eilande umfaßt. Die Inseln sind sämmtlich Atolle, d. h. durch Korallenbauten entstanden, von denen nur sieben mehr als 1 m über die Hochwasserlinie emporragen. Die ganze Inselgruppe erstreckt sich von 5° bis 14° 31′ nördl. Br. und von 161° bis 171° 45′ östl. L., sie hat also ungefähr eine Ausdehnung von 1000 km nach beiden Richtungen. Der Zwischenraum zwischen beiden Inselreihen beträgt im Durchschnitt 150 Seemeilen (277,5 km). Die Inseln, die mit einem Gesammtnamen bezeichnet werden, haben eine ganz andere Gestaltung, als man sich sonst vorstellt. So ist Jaluit eine Korallenbank, die einen Kreis von etwa 70 engl. Meilen (129,5 km) umschreibt und 55 Inseln einschließt. Sie ist die wichtigste der ganzen Gruppe, Sitz des kaiserlichen Kommissars, und gehört zur Ralik-Reihe. Der Kommissar hat auf seiner Fahrt um die Inselgruppe die Atolle der Ralikreihe Ebon und Namerik, und von der Ratakreihe Lieblieb, Maloelab, Arno, Mejuro und Mille besucht. Bei Beginn der Reise wurde auf der nahezu 200 km südlich gelegenen Insel Naura (Pleasant Island), die am 16. April 1888 unter deutschen Schutz gestellt und dem Schutzgebiet der Marschall-Inseln zugetheilt wurde, ein Besuch gemacht. Dort hat die zur Zeit der Flaggenhissung im Herbst 1888 erfolgte Abnahme der Waffen, sowie die Einführung einer geordneten Gerichtsbarkeit segensreich gewirkt und den früher ununterbrochenen Kriegen der Eingeborenen ein Ende gemacht. Nach Pleasant Island wurde vom Kommissar als Vertreter ein mit den dortigen Verhältnissen schon länger vertrauter Beamter Johannsen nebst zwei Polizisten gesandt, die in Naura Wohnsitz nahmen. Die 1857 gegründete Mission liegt in den Händen hawaiischer Lehrer und Prediger.

In Kaiser-Wilhelms-Land ergaben die Versuche mit dem Anbau von Tabak, Baumwolle &c. so befriedigende Resultate, daß der Plantagenbau in größerem Umfange begonnen werden soll. Die Baumwolle erzielte mehr als Mittelpreis, und der auf Neu-Guinea nach holländischem Muster gebaute Tabak brachte 1,50 bis 2,50 Mark pro Pfund in Hamburg. Die früher bestehende Dampfschiffverbindung Cooktown-Finschhafen hat aufgehört, und seit dem 13. April vorigen Jahres findet dieselbe alle sechs Wochen von Amsterdam, Genua und Surabaja (Java) statt, vermittelt durch die Dampfschiffahrtsgesellschaft „Nederland" in Amsterdam. Das Urtheil Zöller's geht bekanntlich dahin, daß das, was die Gesellschaft in den drei Jahren ihrer Kolonisationsthätigkeit für die bisher (1888) aufgewandten 8 Mill. Mark lieferte, bewundernswerth sei. Und ein anderer vorzüglicher Kenner der dortigen Verhältnisse,

Dr. O. Finsch, bestätigt dieses Urtheil in vollstem Maße (D. Kol.-Ztg. Nr. 31, 1889).

Auch über die Salomons-Inseln brachten die „Nachrichten über Kaiser-Wilhelms-Land und den Bismarck-Archipel" einen Bericht des Landeshauptmanns Krätke, der mit den Dampfern „Isabel" und „Samoa" eine Fahrt nach Buka und Bougainville, den westlichsten Inseln des deutschen Schutzgebietes, unternahm. Derselbe ergänzt Zöller's Mittheilungen vielfach, so z. B. betreffs der Straße, welche die beiden obengenannten Inseln trennt, und welche in ihrem westlichen Theile wegen vieler Riffe und kleiner Inseln sehr schwierig zu befahren ist. Auf Bougainville wurde östlich vom Kap Lavardie ein guter Hafen endeckt, ein zweiter weiter östlich, etwas südlich von der Martin-Insel, dessen Umgebung, sanft ansteigendes, hügeliges Terrain mit üppiger Vegetation, sich trefflich zur Gründung einer Station eignen würde. Daher soll zu den auf der Gruppe thätigen englischen Missionaren auch eine Missionsstation bei Toperoi von der rheinischen Missionsgesellschaft errichtet werden, die sich des Schutzes des mächtigen Häuptlings Gorai der Shortlandsgruppe versichern müßte, da gerade hier die Arbeiterwerbeschiffe unter den Eingeborenen Haß und Mißtrauen gegenüber den Weißen erregt haben.

Wenden wir uns von den deutschen Besitzungen zu den älteren englischen Kolonien in der Südsee, so tritt uns naturgemäß in den meisten eine weit vollständigere Entwickelung und ein größerer Kulturfortschritt entgegen.

Ueber Britisch-Neu-Guinea, wo am 4. September 1888 in Port Moresby durch den neu ernannten Gouverneur Sir Macgregor und das Kriegsschiff „Opal" die Proklamation der englischen Souveränetät stattfand, und wo eine direkte Dampferlinie von Thursday-Island bis Dinner-Island eingerichtet ist, wurde im „Globus" bereits verschiedenfach mitgetheilt, wie der neue Gouverneur sich im Lande umgesehen hat. Die eigentliche Kultivationsarbeit ist daselbst aber eben erst begonnen worden.

Auf den Fidschi-Inseln war im Jahre 1889 ein ruhiger Fortschritt zu bemerken. Neues Land wurde zu Kulturzwecken in Angriff genommen, ohne daß aber die Zahl der Ansiedler merklich stieg. Die Ausfuhr nimmt stetig zu, ebenso wie der Tonnengehalt der ein- und auslaufenden Schiffe. Da für das Jahr 1889 die amtlichen statistischen Zahlen über Handel und Schiffahrt Fidschis noch nicht vorliegen, so dürfte ein kurzer Hinweis auf den Bericht für das Jahr 1888 von Interesse sein, weil man aus ihm Schlüsse für die Zukunft sowohl dieser Inselgruppe wie über den Werth und die Konsums- und Produktionsfähigkeit der Südseeinseln im allgemeinen ziehen kann. — Zum Vergleiche stehen neben den Zahlen für 1888 die vom Jahre 1875 als des ersten Jahres nach der britischen Besitzergreifung und die vom Jahre 1883 als des Jahres der höchsten Entwickelung der Einfuhr, während 1888 das Jahr der höchsten Ausfuhrziffer repräsentirt.

Der Gesammthandel der Inseln betrug:

	Einfuhr	Ausfuhr	Insgesammt
	Pfd. St.	Pfd. St.	Pfd. St.
1875	118647	94266	212913
1883	450595	351998	802593
1888	183222	376979	560201

Der Gesammtwerth der Ein- und Ausfuhr betrug von und nach (1888):

	Einfuhr	Ausfuhr	Insgesammt	
	Pfd. St.	Pfd. St.	Pfd. St.	Proz.
Neu-Süd-Wales	114182	54173	168355	(30,05)
Neu-Seeland ..	38863	178150	217013	(38,73)
Summa:	153045	232323	385368	
Uebertrag:	153045	232323	385368	
Victoria	19378	109114	128492	(22,94)
Großbritannien.	43	10	53	(0,01)
Samoa	2068	105	2173	(0,39)
Portugal	—	22311	22311	(3,98)
Tonga	940	627	1567	(0,28)
anderen Ländern	7748	105		
Spanien.....	0	12383	20237	(3,61)
Deutschland 2c. .	0	20		
	183222	376978	560200	

Auf die beiden Hafenplätze Suva und Levuka vertheilte sich der Handel

	Einfuhr	Ausfuhr	Zollabgaben
1883			
Suva	305400 Pfd.St.	200938 Pfd.St.	27062 Pfd.St.
Levuka	145195 „	151060 „	19207 „
1888			
Suva	108129 Pfd.St.	258662 Pfd.St.	16123 Pfd.St.
Levuka	75093 „	118316 „	8447 „

Der Niedergang in der Einfuhr seit 1883 ist vorwiegend dem nach dem Bau der Zuckermühlen verminderten Bedarf an Eisen, Bauholz und Maschinen, zugleich aber auch der verminderten Kaufkraft der seit 1883 nicht zunehmenden europäischen Bevölkerung zuzuschreiben.

Um so bemerkenswerther ist die Zunahme der Ausfuhr. Unter den Ausfuhr-Artikeln nehmen die ersten Stellen ein:

1. Zucker, 1875: 3417 Pfd. St., 1883: 5163 Tons = 175556 Pfd.St., 1888: 16916 Tons = 27064 Pfd.St.
2. Früchte (Bananen und Ananas), 1883: 15428 Pfd.St. 1888: 42448 Pfd. St. in 211 Kisten, 517666 Bündel, 4668 Kisten Bananen und Ananas.
3. Copra (11 bis 14 Pfd. St. pro Tonne = 5500 Nüsse), 1875: 40003 Pfd. St. in Fidschi und Nachbarinseln, 1883: 81772 Pfd.St. 4892 Tons + 1389 T. = 6281, 1888: 41065 Pfd.St. 3440 Tons + 779 T. = 4219.
4. Trepang, 1875: 3411 Pfd. St., 1883: 744 Pfd. St. (12½ Tons), 1888: 3100 Pfd. St. (62 Tons),
5. Mais, 1883: 4076 Pfd. St. (23380 Buschels), 1888: 1945 Pfd. St. (12968 Buschels),
6. Erdnüsse, 1883: 1833 Pfd. St. (122 Tons), 1888: 6460 Pfd. St. (346 Tons),
7. Kokosfasern, 1883: 1676 Pfd. St. (168 Tons), 1888: 128 Pfd. St. (13 Tons),
8. Melasse, 1883: 29220 Pfd. St. (194797 Gallonen), 1888: 497 Pfd. St. (79497 Gallonen),
9. Destillirter Spiritus, 1883: 332 Pfd. St. (1900 Gallonen), 1888: 1428 Pfd. St. (8159 Gallonen).

Zeigte sich schon in den vorhergehenden Artikeln ein häufiges Auf- und Abgehen in Menge und Werth der Ausfuhr, so hat die Ausfuhr früher wichtiger Artikel entweder fast ganz aufgehört, oder sie werden in der Kolonie verbraucht und sind durch neue Produkte ersetzt. Zu ersteren gehören:

10. Baumwolle, 1875: 25853 Pfd. St., 1883: 25240 Pfd. St. (214 Tons), 1888: 342 Pfd. St. (3½ Tons),
11. Kaffee, 1877: 168 Pfd.St., 1883: 9384 (210204 Pfd.), 1888: 8½ Ctnr.,
12. Perlmutter, 1883: 298 Pfd St. (100 Ctnr.), 1888: 212 Pfd. St.,
13. Wolle, 1883: 811 Pfd. St. (5 T.), 1888: 956 Pfd. St.,
14. Kandelnüsse, 1883: 141 Pfd. St. (22 Tons), 1888: 74 Pfd. St.

Neue wichtigere Ausfuhr-Artikel sind dafür geworden 1888: 15. Thee, 2950 Pfd. St.; 16. Bauholz, 50 Pfd. St.; 17. Tabak, 181 Pfd.St.; 18. Arrow-root, 5 Pfd.St.; 19. Chinchona, 13 Pfd.St.; 20. Kuriositäten, 1255 Pfd.St.; 21. Kardamum, 97 Pfd.St.; 22. Angorahaar, 201 Pfd.St.; 23. Felle,

568 Pfd. St.; 24. Walfischöl, 495 Pfd. St.; 25. Schildpatt, 601 Pfd. St.; 26. Schwämme, 65 Pfd. St.; 27. Gummi, 31 Pfd. St.; 28. Talg, 34 Pfd. St.; 29. Tabak, 181 Pfd. St.; 30. Schildkröten, 115 Pfd. St.; 31. Matten, 27 Pfd. St.; 32. Yams, 64 Pfd. St. ꝛc.

Die Gesammtzahl der Handelsschiffe, die in den beiden Haupthäfen einliefen, betrug:

	Dampfer	Tons	Segler	Tons	Zusammen	
1880	47	17679	110	15254	157	32933
1881	45	16356	119	19186	164	35542
1882	38	17491	125	26277	163	43768
1883	45	36294	153	32236	198	68530
1884	50	40457	100	22789	150	63246
1885	49	33805	75	20251	124	54056
1886	60	34781	58	19351	118	54132
1887	66	33231	53	13671	119	46902
1888	71	39750	35	9829	106	49579

Ebenso viele ungefähr liefen aus, 1888: 110 mit 51548 Tons. Alle Dampfer waren englische. Monatliche Verbindung mit Neu-Seeland unterhält die „Union St. Co.“, vierzehntägige Verbindung mit Neu-Süd-Wales die „Australasian United Steam Navigation Co.“.

Die Bevölkerung betrug

1885: 3435 Europäer, 123844 Eingeborene und Polynesier = 127279 Einwohner,
1886: 2192 Europäer, 122637 Eingeborene und Polynesier = 124829 Einwohner,
1887: 2000 Europäer, 121000 Eingeborene und Polynesier = 123000 Einwohner,
1888: 1900 Europäer, 121800 Eingeborene und Polynesier = 123700 Einwohner.

Nach der Religion zählte man 1887: 102890 Methodisten und 9830 Katholiken, in den Schulen 41724 methodistische und 1000 katholische Schüler.

Die Einkünfte und Ausgaben der Kolonie wechselten in den Jahren seit 1875 sehr, da man in der guten Zeit sehr verschwenderisch verfuhr, allmählich aber die Ausgaben beschränkte.

Dadurch stieg die öffentliche Schuld auf 264695 Pfd. St. im Jahre 1886, sank 1887 auf 255390 Pfd. St.

Neu-Seeland hatte zur 50 jährigen Jubelfeier des Bestehens der Kolonie im Jahre 1889 seine Ausstellung, „die Neu-Seeland und Südseeausstellung“ in Dunedin, der größten Stadt der Süd-Insel. Am 26. November vorigen Jahres fand die Eröffnung statt unter den Auspicien des Gouverneurs, des Earl of Onslow.

Earl Onslow entwarf in seiner Eröffnungsrede ein Bild des Gegensatzes zwischen 1839 und 1889. Auckland sei damals ein Dorf, Christchurch und Dunedin noch gar nicht gewesen. Statt der wenigen Buschpfade von damals bestehe jetzt eine Eisenbahn von Auckland bis zum Bluff. Die Maorikriege seien beklagenswerthe Ereignisse in der Geschichte der Kolonie gewesen, doch jetzt seien die Maoris friedliche Leute und eine Macht im Parlament.

Die Gebäude bedeckten 12 Acres, und vertreten waren Neu-Süd-Wales, Victoria, Süd-Australien, Mauritius, Costarica, das Mutterland, Amerika, Frankreich, Deutschland, Oesterreich, Italien, Belgien, Japan, Fidschi, Samoa, Tonga.

Neu-Seeland hatte besonders schöne Cerealien, Molkereiprodukte, Bauholz, Erzeugnisse der Wollspinnereien ꝛc. ausgestellt. Die Maoriausstellung war großartig sowie zugleich historisch und enthielt viele Andenken an die ersten britischen Niederlassungen. Die Südseeausstellung war dagegen arm, ebenso wie die der australischen Kolonien, da meist nur Sachen ausgestellt waren, welche schon in Melbourne waren. Der Hof der Kriegsrüstungen zeigte viele Minen, Torpedos, Signalapparate ꝛc., die Gemäldeausstellung wies viele schottische Landschaften auf, die mit der Landschaft von Otago große Aehnlichkeit hatten. Das hübscheste war die Fernery mit riesigen und seltenen schönen Farrenkräutern zwischen Grotten und Springbrunnen, die Abends durch zahllose elektrische Lichter erleuchtet wurden.

Zu Neu-Seelands Haupterzeugnissen — Metallen, Wolle, Kohlen ꝛc. — ist seit einigen Jahren, seit 1880, der Tabak hinzugekommen, und zwar ist es nach einer Mittheilung in der „Deutschen Kolonialzeitung“ ein Deutscher, namens Vollbracht aus Lennep, der auf der Nordinsel den Tabakbau begann. Dort findet sich ein aus chokoladenbrauner vulkanischer, schwarzer Erde bestehender reicher Boden, der an manchen Stellen für die ersten Jahre keines Düngers bedarf. Die ersten Ernten waren günstig, von 3 Acres 2 Tons = 107 Pfd. St. (6 d. pro Pfund). Die Pflanzer begannen nun das Drei- und Vierfache des bisherigen anzubauen. Die Bay of Island lieferte den besten Havanna-, die Bay of Plenty, der Aucklanddistrikt und die Hawkes Bay guten Connektikut-, die Poverty Bay und Waikato guten Virginia-Tabak. Auch die Maoris (1888: 41969) bewiesen sich als gute Tabakpflanzer; Kings Country, ihr Hauptsitz, lieferte gute Produkte. In Hawkes Bay, wo 1800 Pfund Tabak von 1 Acre gewonnen wurden, war sogar der Versuch einer zweiten Ernte in demselben Jahre von gutem Erfolge begleitet. Die Tabaksteuer wurde daher für inländischen Tabak herabgesetzt, und am 27. November 1883 wurde auch die erste Vollbracht'sche Fabrik durch den Gouverneur eröffnet. 1884 gab es schon 50 Pflanzer, davon $^3/_4$ deutsche, im Mai 1887 schon 168, die 1800 Acres Land in Bearbeitung hatten. Die Fabrikation ist ganz in den Händen deutscher Tabak- und Cigarrenarbeiter.

Bekanntlich ist aber Neu-Seeland mit seiner 1888 auf 607380 gestiegenen Einwohnerzahl eins der verschuldetsten Länder; 1888 hatte es 634 Mill. Mark Staats-, 112 Mill. Mark Provinzial-, 636 Mill. Hypotheken-, 408 Mill. Mark Privatschulden, zusammen 1790 Mill. Mark, denen jedoch ein Grundwerth von 2327 Mill. Mark, Privatbesitz von 1642 Mill. Mark, Werth der Eisenbahnen und Telegraphen von 381 Mill. Mark gegenüberstehen, so daß man in Neu-Seeland ein Plus von 2560 Mill. Mark über die Schulden herausgerechnet hat.

Im vorigen Jahre erschien ein 400 Folioseiten umfassendes Blaubuch über Neu-Seeland, das die Gesammt-Statistik der Kolonie für 1887 und die Statistik der Landwirthschaft für 1888 enthielt.

Vor etwa 120 Jahren ankerte Kapitän Cook auf einer Fahrt südlich von den Gesellschafts-Inseln in Poverty Bay und umfuhr von dort die nördlichen und südlichen Inseln Neu-Seelands, fand aber kein Festland. Entdeckt hatte die Inseln schon Tasman im Jahre 1642 und sie Staateninsel benannt. Englische Missionare begannen seit 1814 das Evangelium zu predigen, Samuel Marsden, Kaplan, dann Bischof in Neu-Süd-Wales, war der erste Apostel von Neu-Seeland und gründete mit zugeführten Missionaren 10 Stationen, die er bei seinem Tode (1837) schon in hoher Blüthe zurückließ, und denen andere methodistische und französisch-katholische folgten. Der erste wirkliche Versuch der Niederlassung erfolgte aber erst 1825, als eine Londoner Gesellschaft einige Inseln im Hauraki-Golf kaufte, die aber nicht recht fortkommen wollten wegen Streitigkeiten mit den wilden Eingeborenen. Durch das Anlaufen der Walfischfahrer in Kororatcha entwickelte sich aber doch eine Kolonie zunächst aus Deserteuren, entlaufenen Verbrechern ꝛc., Vagabunden, die eingeborene Frauen nahmen, aber europäische Laster, Krankheiten und berauschende Getränke einführten. Erst mit der Bildung der Neu-Seeland-Gesellschaft im Jahre 1838

begann die wirkliche Kolonisirung, und im Jahre 1840 wurde die britische Souveränetät über die Inseln proklamirt. Am 22. Januar 1840 landeten die ersten Auswanderer in Neu-Seeland, acht Tage später fand die Proklamirung statt, der am 5. Februar 1840 die Unterzeichnung des Vertrags von Wailangi folgte, durch den die Häuptlinge ihre Herrscherrechte und Gewalten der britischen Krone übertrugen. Bald darauf entstand die Stadt Wellington, dann Auckland, Nelson, Neu-Plymouth, Otago, Dunedin, Canterbury. Nach dem Census von 1886 hatte Neu-Seeland eine Bevölkerung von 573940 Europäern, 4542 Chinesen, 41969 Maoris, zusammen 620541 Seelen (1888 siehe oben). Bei der Gründung der Kolonie zählten die Maoris etwa 80000, 1857: 56000, 1887: 41900, die 1888 wieder etwas zunahmen; der Bericht rühmt ihnen geistig und physisch schöne Eigenschaften nach, große Fähigkeit für die Civilisation, deren Sitten und Gebräuche sie rasch annehmen. In den Jahren 1887/88 ist eine Pause in der Entwickelung der Kolonie eingetreten.

Die Bevölkerung europäischer Abkunft vermehrte sich nur um 13000 durch „natürliche Zunahme“ — Ueberschuß von Geburten über Sterbefälle und der gedrückte Handel und die größere Anziehungskraft benachbarter Kolonien bewirkten, daß die Ein- die Auswanderung nur wenig überstieg. Seit etwa 7 Jahren war der Prozentsatz und die Zahl der Geburten im Abnehmen, 1888: 31,22 pro 1000. Das Durchschnittsalter der weiblichen Bevölkerung bei der Vermählung stieg, das Mißverhältniß in der Zahl der beiden Geschlechter nahm ab, doch kommen immer noch nur 85,90 Frauen auf je 100 Männer. Trotzdem ist die Zahl der Heirathen gering, denn 1887 waren 66014 heirathsfähige Männer unverehelicht, 53675 heirathsfähige Jungfrauen und 9764 Witwen ledig. Die Gesammteinwanderung der letzten 10 Jahre betrug 161232 Personen, da aber auch eine große Auswanderung stattfand, hatte die Kolonie 1887 nur 977 Seelen von jener Zahl gewonnen. Die Sterblichkeit war eine niedrige, 1887: 10,29, 1888: 9,43 pro 1000. Schottland lieferte mehr Einwanderer als Irland, dieses aber mehr Verbrecher. Der Gesammtwerth der Ein- und Ausfuhr betrug 1887 über 13000000 Pfd. St., nämlich Einfuhr 6245515 Pfd. St., Ausfuhr eigener Erzeugnisse 6866169 Pfd. St.; von letzterer kommt die Hälfte auf Wolle. Die Staatseinkünfte betragen jährlich 3500000 Pfd. St. Der Reichthum der Privatleute wurde vor vier Jahren auf 137000000 Pfd. St. geschätzt, der Werth der jährlichen Produkte auf 20500000 Pfd. St., die der Kolonie gehörenden, dem Verkehr übergebenen Eisenbahnen haben eine Ausdehnung von 1758 Meilen. Die Zahl der Schafe war 1888: 15235561, des Hornviehes 853358, der Pferde 187382. Etwa 40000000 Briefe werden jährlich durch die Post befördert und etwa 500000 Tons Schiffe für Verkehr und Waarentransport beschäftigt. Am Schluß des Jahres 1887 waren 127000 europäische Kinder im Schulregister. Dem Ansiedler bietet sich viel Gelegenheit zur Erwerbung von Land. Er kann nach Belieben Boden kaufen, wobei der Preis in Raten zu entrichten ist, aber nur 640 Morgen Landes erster oder zweiter Klasse; er kann es aber auch pachten, zuerst auf 30 Jahre mit dem Rechte steter Erneuerung auf je 20 Jahre, und zwar 640 Morgen Landes erster oder 2000 Morgen zweiter Klasse; auch kann er Grasland von nicht über 20000 Morgen auf 20 Jahre pachten, mit dem Rechte, es nach Ablauf der Pacht auf weitere 20 Jahre zu nehmen; der Preis wird mittelst Versteigerung bestimmt, doch darf derselbe nicht unter $2^{1}/_{2}$ Prozent des Kapitalwerthes sein; oder er kann Weideland von 5000 Morgen und darüber miethen, wobei die Miethe augenblicklich etwa 4 d. pro Morgen beträgt. — (Schluß folgt.)

Die japanische Frau[1]).

Einen sehr klaren Einblick in die bisherige Stellung der Frau in Japan, sowie in die Grundsätze und Ziele, nach denen sich die Erziehung der japanischen Frauen richtet, gewährt das Studium der durch das ganze Volk verbreiteten Literatur für Frauen, die den Zweck hat, dieselben in den ihnen eigenthümlichen Pflichten- und Thätigkeitskreis einzuführen und ihnen bei allem, was ihnen vom Kindesalter an bis zum Tode begegnen kann, zuverlässigen Rath zu geben. Die japanischen Bücher dieser Art, welche der europäischen Frauenliteratur weder an Zahl noch an Mannigfaltigkeit des Inhalts nachstehen, ja dieselbe vielleicht noch übertreffen, geben über Alles Auskunft, was dem Mädchen, der Jungfrau, der Braut, der Gattin, der jungen Mutter, der Hausfrau, der Schwiegertochter, der Witwe 2c. zu wissen noth thut. Man darf von vornherein erwarten, daß diese Werke ein interessantes und reiches Bild, nicht nur der täglichen Beschäftigungen, sondern auch der ethischen und sozialen Stellung der Frau in Japan, ja überhaupt des japanischen Familienlebens bieten werden. Allerdings dürfte das Bild, das sich hier bietet, nicht immer mit der Wirklichkeit übereinstimmen. Denn einmal soll hier den Frauen eine Art von Ideal vorgehalten werden, das sie vielleicht nur in gewissem Grade zu erreichen vermögen, und sodann ist die Grundanschauung dieser Bücher auf chinesischem Boden entstanden, in einzelnen derselben läßt sich sogar eine direkte Benutzung chinesischer Vorbilder nachweisen. Der ethische Theil derselben stützt sich bei allen auf das alte berühmte „Onna Shisho“ („Vier Bücher der Frauen“), das sie entweder unverändert zum Abdruck bringen, oder doch zu Grunde legen.

Die Schreibart ist, weil für Frauen berechnet, eine sehr einfache und leicht verständliche. Die Schrift ist aus der japanischen Sylbenschrift Hirakana und aus chinesischen Zeichen gemischt. Doch wird zu den letzteren gewöhnlich die japanische Aussprache in Hirakanazeichen hinzugefügt. Den Haupttheil der Seiten nimmt gewöhnlich das Onna Shisho ein. Darüber auf einem breiten Rande befinden sich bald ein Kommentar, bald Gedichte und Erzählungen, die auf den Gegenstand Bezug haben, bald einzelne Rathschläge, Rezepte 2c. Die meisten der Werke sind illustrirt.

Das Onna Shisho besteht aus

1. Onna Daigaku;
2. „ Shogaku;
3. „ Chuyo;
4. „ Imagawa.

Onna bedeutet Frau, Daigaku große Wissenschaft, Shogaku kleine Wissenschaft, Chuyo Gebrauch der Mitte.

[1]) Vergl. Dr. Hering, Japanische Frauenliteratur (Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens in Tokio, Bd. 5).

Diese Titel sind von den berühmten konfucianischen Werken gleichen Namens herüber genommen, mit denen sie übrigens außer dem Namen nichts gemeinsam haben. Daigaku ist das chinesische Ta-shio und Chuyo das chinesische Chung-yung. Der Titel Onna Imagawa wird folgendermaßen erklärt: Ein alter Daimio, namens Imagawa, gab seinem Sohne eine Reihe goldener Lebensregeln, die in Japan hohes Ansehen gewannen. Nach diesem Vorbilde entwarf man ähnliche Regeln für Frauen und nannte sie Onna Imagawa. Verfasser und Zeit sind unbekannt, ähnlich wie bei Onna Chuyo. Onna Daigaku und Onna Shogaku rühren von Kaibara Ekiken, einem berühmten Schriftsteller des 17. Jahrhunderts, her. Den Schluß des Onna Shisho bildet ein Briefsteller für Frauen. Die Uebersetzung eines dieser Probebriefe, eine Gratulation zum ersten Zähneschwärzen lautet: „Weil heute ein guter Tag ist, so hat Ihre Tochter beschlossen, zum ersten male die Zähne zu schwärzen. So habe ich gehört und große Freude darüber gefühlt. Dazu habe ich als Glückwunschzeichen eine Bürste, einen Sack voll Pulver und dazu ein Gefäß geschickt. Wir haben mit einander darüber gesprochen, daß es gut geeignet sein würde. Seinerzeit werde ich Ihnen persönlich Glück wünschen. Grüßen Sie die Großeltern herzlich von mir. Das wünsche ich." — Die Antwort lautet: „Sie haben mir einen sehr ausführlichen Brief geschrieben. Ich habe ihn mit großem Danke gelesen. Es freut mich sehr, daß sich alle wohl befinden. Zum Glückwunschzeichen haben Sie verschiedene Gegenstände für meine Tochter geschickt. Ich grüße Sie ewig dafür. Aus Ihrem treuen Herzen haben Sie viele Zeilen geschrieben. Das freut mich sehr. Seinerzeit werde ich Ihnen vor Ihrem Angesicht vielen Dank sagen. Jetzt habe ich mich nur ganz kurz gefaßt."

Das Yamato hiaku ninisshu tama kashiwa ist wörtlich übersetzt: Yamato = Japan, hiaku ninisshu = von hundert Dichtern je ein Lied, tama kashiwa = als Ganzes ein Schatz; also eine Art Thesaurus. Ein anderes Werk dieser Gattung ist verfaßt von Yumenoya (Pseudonym) und herausgegeben im 14. Jahre Meiji (1882). Das Onna Choyoki, verfaßt von Kusada Sunboku, verkürzt und mit einer Vorrede neu herausgegeben von Takai Ranzan im 4. Jahr Kokwa (1848), gewährt in seinem überaus mannigfaltigen Inhalte eine Fülle ethnologischen und kulturhistorischen Materials. Buch 1 handelt vom Frauenanstand — im Auftreten, in der Rede, in der Kleidung und im Schmuck. Buch 2 giebt eine ausführliche Darstellung der Hochzeitsgebräuche. Buch 3 ist wesentlich medizinisch. Buch 4 behandelt die weiblichen Künste, darunter Schreiben, Lesen, Malen, Poesie, Literaturgeschichte, Musik 2c. Buch 5 handelt von den verschiedenen Geräthen, welche sich im täglichen Gebrauch der Frau befinden. Das Teikio („Frauentugend") stammt aus dem 10. Jahre Tempo (1840), ist in Kyoto erschienen und verfaßt von Yajima Gogaku, einem Samurai, der einen großen Ruf als Haikai-Dichter [1]) genießt.

Bei der Abhängigkeit der japanischen Kultur von der chinesischen ist es selbstverständlich, daß auch die Frauenbücher das chinesische Vorbild leicht erkennen lassen. Chinesisch ist die metaphysische Grundanschauung, chinesisch die Ansicht vom moralischen Urzustande der Menschen, chinesisch der Tugendbegriff, chinesisch endlich auch die Auffassung des Verhältnisses von Mann und Frau. Nach der alten chinesischen Anschauung liegt dem Universum der Gegensatz von Himmel und Erde zu Grunde, die beide sich die Wage halten und so die ungestörte Ruhe des Gleichmaßes zum Grundgesetz alles Seins machen. Dieses Gleichmaß würde aber nicht bestehen können, wenn beide ganz dieselbe Bedeutung hätten, und gleichgewichtig wären. Es würde in diesem Falle leicht zum Streite kommen, daher ist es nothwendig, daß eins das Herrschende, das andere das Beherrschte ist. Dieser Gegensatz findet sich nun im großen wie im kleinen immer wieder. Er wird nachgewiesen im Verhältniß von Kaiser und Volk, Tag und Nacht, Sommer und Winter, und endlich findet er sich auch in der Ehe. Auch hier ergänzen sich Mann und Frau, wie Himmel und Erde, und bilden eins das Gleichgewicht zum anderen in ruhiger Harmonie. So heißt es im Onna Imagawa: „Der Himmel ist stark und das männliche Prinzip, die Erde ist mild und das weibliche Prinzip. Es ist ein Naturgesetz, daß das weibliche Prinzip dem männlichen gehorcht. Wenn man daher die Ehe als das Verhältniß von Himmel und Erde faßt, so ist es auch ein Naturgesetz, daß die Frau den Mann wie den Himmel ehren soll."

Noch schärfer wird die tiefe Unterordnung der Frau durch den Vergleich von Mann und Frau mit Tag und Nacht. Die Frau ist das Dunkle, die Nacht, während der Mann der Tag ist. Das Onna Daigaku zieht hieraus nachstehende Folgerung: „Es erklärt sich hieraus, daß die Frau mit dem Manne verglichen, oft so unwissend ist, daß sie nicht einmal fähig ist, die Dinge zu verstehen, die sich vor ihren eigenen Augen vollziehen; daß sie es nicht einmal merkt, wenn sie sich durch ihre Handlungen einen schlechten Ruf zuzieht; daß sie nicht das Unglück erkennt, welches sie über ihren Mann und ihre Kinder bringt; ja daß sie oft sogar unschuldige Menschen haßt und verfolgt 2c."

Fünf Untugenden sind es, welche nach der Angabe dieser Lehrbücher den Frauen besonders eigen sind, und wegen deren sie tief unter dem Manne stehen. Diese sind: Ungehorsam, heimtückische Bosheit, Schmähsucht, Eifersucht und Albernheit oder Unverstand. Das Onna Daigaku ist boshaft genug, zu behaupten, daß von zehn Frauen sicher sieben bis acht, also 70 bis 80 Prozent, mit diesen fünf „Krankheiten" behaftet seien. Dem gegenüber soll die Frau nach dem Onna Chuyo auf viererlei ihr Hauptaugenmerk richten, nämlich auf Frauentugend — „die Frau soll eine gute Gesinnung haben, nicht lügen, nicht neidisch, nicht eigensinnig, nicht eifersüchtig sein" —, auf Frauenwort — „sie soll nicht geschwätzig sein und soll nicht heftig, laut oder unsittlich reden" —, auf Frauenanstand — „die Frau soll täglich am Morgen den Körper reinigen, ihr Haar binden, sich putzen, ankleiden und anmuthig bewegen; doch soll die Gestalt der Zöpfe, der Putz, das Kleid und die Zierde des Körpers der Person angemessen sein" — und endlich auf Frauenverdienst, der sich auf die häuslichen Geschäfte bezieht, welche der Frau obliegen.

Der Gehorsam ist für die Frau geradezu der „Weg zum Himmel". Im Shogaku heißt es: „So lange die Frau im Elternhause bleibt und ihrem Vater dient, ist ihr Vater für sie der Weg zum Himmel, dient sie einem anderen Herrn, so ist dieser für sie der Weg zum Himmel, und verheirathet sie sich, so ist — ihr Schwiegervater und ihre Schwiegermutter der Weg zum Himmel."

Sehr hoch wird auch die Keuschheit gestellt, und zwar wird der Begriff der Keuschheit viel weiter gefaßt, als bei uns. Eine Verletzung der Keuschheit ist schon das Berühren der Hände zwischen Mann und Frau, ja selbst das unmittelbare Ueberreichen eines Gegenstandes. Männliche und weibliche Personen sollen nicht in demselben Zimmer sitzen, selbst die Kleider sollen sie nicht an denselben Platz legen, sie sollen nicht gemeinsam baden, die Frau soll in der Nacht weder außerhalb noch innerhalb des Hauses ohne Licht gehen 2c. Gerade dies ist ein Punkt, bei dem

---

[1]) Haikai ist ein kurzes, aus siebzehn Silben bestehendes Gedicht, eine Art von Epigramm.

der Unterschied zwischen der chinesischen Lehre und den thatsächlichen Zuständen im japanischen Volksleben ganz auffällig ist. Diese Vorschriften waren dem japanischen Volkscharakter so fremd, daß sie Jahrhunderte lang immer wieder eingeschärft werden konnten, ohne Einfluß auf japanische Sitten und Gebräuche auszuüben. Das Zusammenschlafen von Personen verschiedenen Geschlechts (auch Fremder) in einem Zimmer gilt nicht für anstößig, was um so erklärlicher ist, als die Japaner in den Kleidern schlafen. Das Zusammenbaden von Männern und Frauen in den öffentlichen Badehäusern galt bis vor kurzem für etwas Selbstverständliches, keinen sittlichen Anstoß Erregendes. Jetzt ist es polizeilich verboten, und kommt daher, wenigstens in der Hauptstadt, nicht mehr vor. Genau so ist es mit dem Gebrauch, in der heißen Zeit theilweise nackt zu gehen, das ebenfalls verboten ist, in der Praxis aber noch fortbesteht und in den klimatischen Verhältnissen seine Entschuldigung findet. Auch die direkte Annäherung von männlichen und weiblichen Personen zum Zwecke des Bekanntwerdens vor der Verheirathung ist nicht gestattet. Das Eheversprechen soll stets durch einen Vermittler (nakodo) oder auch zwischen den Eltern zu stande gebracht werden.

Im Genuß von Thee und Wein soll die Frau äußerst mäßig sein. Musikalische Aufführungen, scherzhafte Lieder &c. soll sie nicht sehen und hören. Tempel und andere Orte, wo sich viele Männer und Frauen versammeln, soll sie eigentlich erst nach dem vierzigsten Jahre besuchen. Ueberhaupt ist es auffällig, wie vor zu häufigem Tempelbesuch gewarnt wird. An verschiedenen Stellen wird sogar geradezu vor den Priestern gewarnt, und das Teikio sagt: „Es ist nicht gut für die Frau, durch mehrmaligen Tempelbesuch mit dem Oberpriester bekannt zu werden.“

Geiz und Verschwendung werden gleicherweise mißbilligt, ferner wird vor Neid gewarnt. Zorn und Wildheit in Reden und Handeln gehören zu den häßlichsten Eigenschaften der Frau. Klatsch- und Putzsucht werden natürlich in Japan ebensowenig für Zierden der Frau gehalten, wie anderswo. Warnungen vor dem Gespräch über den lieben Nächsten finden sich nicht wenige. Demgegenüber wird Verschwiegenheit als eine Zierde der Frau gepriesen. Vor allem soll die Frau Sanftmuth zeigen. Alle ihre Bewegungen und Reden sollen Vorsicht ausdrücken. Interessant sind die hierfür im Onna Shogaku gebrauchten Vergleiche: „Die Frau soll in ihrem Herzen immer vorsichtig und schreckhaft sein, gleich als ob sie in einen tiefen Wasserwirbel hinunter blickte, und ihre Bewegungen sollen so sein, als ob sie über dünnes Eis ginge“, (deutsch: auf Stecknadeln oder Eiern).

Nach diesen mehr allgemeinen Pflichten der Frau wenden wir uns zur Besprechung derjenigen, welche ihr aus den verschiedenen Lebensaltern und Lebenslagen, besonders aus ihrer Verheirathung, erwachsen.

Die Bestimmung der Frau, nach der sich auch die Erziehung zu richten hat, wird im Onna Daigaku folgendermaßen ausgedrückt: Die Jungfrauen haben die Bestimmung, wenn sie herangewachsen sind, von ihrem Elternhause aus als Bräute oder Frauen zu einem anderen Hause zu gehen und ihren Schwiegereltern alle Dienste zu leisten. Das Onna Imagawa sagt, daß die Frau bald nach einem anderen Hause geht, um ihrem Mann zu gehorchen und die Schwiegereltern zu bedienen. Die Hauptpflicht, die ihr aus dem Verhältnisse, in welches sie durch die Verheirathung tritt, ist also der Gehorsam. Mit dem Gehorsam hängt eng zusammen die Treue, die sich nicht bloß auf den lebenden, sondern sogar auf den todten Gatten beziehen soll. Diese Treue soll auch dann nicht wanken, wenn der Mann sich Nebenfrauen annimmt.

Eifersucht wird in Japan als der Ruin des Familienglücks angesehen, und ist sogar einer der sieben Ehescheidungsgründe.

Ueber das Kapitel Nebenfrauen erwähnen die älteren unserer Bücher gar nichts, jedoch nicht, weil diese Sitte früher nicht bestanden hat. Faber sagt, daß die Polygamie in diesem Sinne in den alten Zeiten augenscheinlich für etwas Selbstverständliches galt, und er behauptet, daß sich in der ganzen chinesischen Literatur kein Zeugniß gegen dieses soziale Uebel findet. Dies ist sicher auch der Grund, weshalb in den Frauenbüchern Nebenfrauen fast gar nicht erwähnt sind. Erst in dem neuesten, im Teikio, sind ausdrücklich solche erwähnt. Auch hier stellt das Wenige, was darüber gesagt ist, den Gebrauch nicht als etwas Verwerfliches, sondern nur als etwas für die Frau Unangenehmes hin.

Auf die Pflichten gegen den Gatten folgen die Pflichten gegen die Kinder, deren Erziehung hauptsächlich in den Händen der Frau ruht. Mit deutlichem Anklang an Schiller's Worte heißt es im Onna Chuyo: „Der Mann muß hinausgehen ins Leben, muß wirken und arbeiten, aber die Frau bleibt im Hause und sorgt für die Haushaltung und die Erziehung der Kinder.“ Als Hauptprinzip, auf dem die Erziehung beruhen soll, wird Wahrheit und Gerechtigkeit bezeichnet, und die Kinder werden besonders zur Pietät und zum Gehorsam angehalten. Der Unterricht soll sich beim Mädchen auf Schreiben und Lesen von Kana, auf Zwirnen, Weben, Nähen, Haarflechten, Putzen, ferner auf das Spielen des Koto (eines Musikinstrumentes), auf die kunstvolle Bereitung des Thees, ja sogar auf die Anfertigung des Waka (eines japanischen Gedichtes von 31 Silben) erstrecken.

Wir kommen nun zu einem Gegenstande, der in der gesammten japanischen Frauenliteratur mit ganz besonderem Nachdrucke behandelt und als ein außerordentlich wichtiger bezeichnet wird — das Verhältniß zur Schwiegermutter. Die Pflichten der Frau ihrer Schwiegermutter gegenüber werden klar und bestimmt ausgesprochen und zwar gewöhnlich gleich an die Spitze gestellt. Das Onna Daigaku beginnt mit den Worten: „Die Jungfrauen haben die Bestimmung, aus ihrem Elternhause als Bräute in ein anderes zu gehen und ihren Schwiegereltern alle Dienste zu erweisen.“ Vom Gatten ist zunächst noch gar nicht die Rede. Und das Onna Chuyo beginnt: „Der Mann nimmt sich eine Frau, um sie mit sich selbst seinen Eltern gut dienen zu lassen.“ Es wird sogar verlangt, daß die Frau ihre Schwiegereltern viel mehr lieben soll, als ihre eigenen Eltern. Diese Liebe könne ja auch der Frau nicht schwer werden, denn die Schwiegereltern sind ihr anfangs günstig gesinnt, sonst würden sie sie nicht für ihren Sohn ausgewählt haben. Es kommt ganz allein auf die Schwiegertochter an, sich diese Gunst auch zu erhalten. Hier wird also zu allen anderen Verantwortungen auch noch die für die Gunst der Schwiegermutter der Frau aufgeladen. Dem gegenüber wirkt es geradezu erleichternd, wenn der Verfasser des Teikio auch einmal die junge Frau entschuldigt, indem er sagt: „Der Mann ist großmüthig und weitherzig. Es kommt daher selten vor, daß der Schwiegervater seines Sohnes Weib haßt. Die Frau dagegen ist engherzig, argwöhnisch, anspruchsvoll, und deshalb kommt es häufig vor, daß die Schwiegermutter des Sohnes Weib haßt.“ Zum Troste wird ihr hierbei versichert, daß die Schwiegermutter nie so Schweres von ihr verlangt, daß sie die Knochen dadurch zerbricht.

Zum Schluß giebt unser Gewährsmann an der Hand des Teikio einen Ueberblick über die täglichen Geschäfte, welche der Frau obliegen. Wenn das Haus des Mannes blühen soll, so muß die Frau früh am Morgen aufstehen und zu

Gott und Buddha beten. Dann soll sie die Diener wecken und ihnen die verschiedenen Befehle geben. Wenn sie sodann ihren Körper mit Beni und Oshiroi (rother und weißer Schminke) schön gemacht hat, soll sie ihren Mann begrüßen. Beim Frühstück soll sie selbst ihrem Manne aufwarten, wenngleich sie sich selbst von einer Dienerin bedienen läßt. Sie soll nicht mit dem Manne zu gleicher Zeit und im gleichen Zimmer essen. Selbst wenn er es wünscht, so soll sie sich doch weigern, um den Dienern und den Jüngeren kein schlechtes Beispiel zu geben.

Wenn der Mann ausgeht, so soll sie ihn knieend begleiten, bis er die Schwelle des Hauses überschritten hat. Während seiner Abwesenheit soll sie überall im Hause gut Umschau halten und besonders fleißig nähen. Vor dem Manne soll sie nicht schlafen, sondern erst, wenn er sich ins Bett gelegt hat. Wenn alle, auch die Diener schlafen, dann soll sie noch einmal im Hause Umschau halten und sich darauf selbst schlafen legen.

Das ist es, was die Frauenliteratur uns bietet. Werfen wir noch einmal einen Rückblick darauf, so sehen wir Pflichten und immer wieder Pflichten und Verantwortungen der Frau aufgeladen, von Rechten dagegen wird nichts gesagt, denn die besprochenen Bücher sind für die Frauen selbst bestimmt, und daher wird alles, was wie ein Recht aussehen könnte, geflissentlich unerwähnt gelassen, um sie demüthig zu erhalten. Demjenigen, der das japanische Leben kennen lernt, bleibt es aber nicht verborgen, daß auch die Frau in Japan gewisse Rechte hat und auf Grund derselben oft einen großen Einfluß ausübt. Was wir hier vor uns haben, ist eben nicht eine Darstellung der wirklichen Verhältnisse, sondern eine Zusammenfassung der Grundsätze, nach denen die Frau seit Jahrhunderten bis in die neueste Zeit herauf erzogen wurde, und nach denen sich ihre Stellung in Haus und Familie bestimmte. Als das Resultat derselben dürfen wir trotz mancher thatsächlichen Abweichungen im einzelnen die japanische Frau der Gegenwart ansehen — mit ihrer Sanftmuth, ihrer Milde, ihrem zarten Anstand, ihrem edlen Duldersinn, die jedem, der sie kennen lernt, das Herz abgewinnen muß, ungeachtet ihrer Schlichternheit, ihrem Mangel an Selbstgefühl, ihrer mangelhaften geistigen Bildung und ihrer beschränkten rechtlichen Stellung.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Die russische Regierung scheint entschlossen zu sein, die in dem Lande anzustellenden meteorologischen Beobachtungen nach amerikanischem Muster direkt in den Dienst der Landwirthschaft zu stellen. Es sollen an allen Haupteisenbahnstationen sowie in allen Haupthafenplätzen meteorologische Stationen eingerichtet und geschriebene Wetterprognosen ausgehängt werden, und jeder Eisenbahnzug soll die Wetteraussichten des folgenden Tages den Landwirthen durch das Ausstecken von Fahnen von verschiedener Farbe bekannt machen. Bei der Gleichförmigkeit der russischen Bodenbildung darf man sich von dieser Maßnahme vielleicht einen viel erheblicheren Nutzen versprechen als in den Ländern Westeuropas.

Asien.

— Eine Expedition unter Kapitän Barwick hat sich im Frühsommer d. J. bemüht, den Oberlauf des Irawadi zu erforschen, und die Frage, ob der östliche Quellfluß desselben, der Meh-Kha, identisch mit dem tibetanischen Lu-Khiang sei, ihrer Entscheidung entgegenzuführen. Von Bhamo am 27. Mai an Bord des Raddampfers „Pathfinder" aufbrechend, erreichte die Expedition zuvörderst Maingna, bis wohin der Stromlauf bereits bekannt war. Dann ging die Fahrt über eine Reihenfolge gefährlicher Schnellen zwischen 1200 bis 2000 Fuß hohen Uferbergen weiter aufwärts, und nach sechs Tagen war die Vereinigung des Meh-Kha mit dem Mali-Kha, von der man bis dahin nur durch Berichte von Eingeborenen Kunde hatte, erreicht. Der Strom ist an diesem Punkte, der 150 englische Meilen von Bhamo entfernt ist, noch 500 Yards breit. Im Mali-Kha, der aus Nordost kommt, drang Kapitän Barwick dann noch sechs Meilen vor, bis zu einer Stelle, wo neue Schnellen und die drohende Erschöpfung des Vorrathes an Brennmaterial die Umkehr gerathen erscheinen ließen. Den aus Osten herbeifließenden Meh-Kha oder Nmaika befuhr er nur drei Meilen weit, ebenfalls bis zu einer das weitere Vordringen hemmenden Schnelle. Die dem Katschin-Stamme zugehörige eingeborene Bevölkerung verhielt sich durchaus freundlich, obwohl sie vorher mit Europäern niemals in Berührung gekommen war.

Afrika.

— Aus Mombas wird berichtet, daß in Port Reitz am 26. August der Bau einer Eisenbahn in das Innere von Britisch-Ostafrika in Angriff genommen worden ist. Man hofft, daß die neue Schienenstraße, die von schmalspuriger Art (24 Zoll Weite) ist, im Verlaufe von zehn Monaten bis Taveta fertiggestellt sein wird.

— Die wirthschaftliche Lage der Kanarischen Inseln ist augenblicklich eine recht günstige, Dank namentlich dem Umstande, daß dieselben außer als Kohlenstation auch als Reiseziel und Sanatorium mehr und mehr in Aufnahme kommen. Der Außenhandel der Inseln betrug im Jahre 1889 $16^1/_2$ Mill. Mark (gegen 15,1 Mill. Mark im Vorjahre), der Export 10 Mill. Mark und der Import $6^1/_2$ Mill. Mark. Ausgeführt werden vor allen Dingen Gärtnereiprodukte (für 3,3 Mill. Mark), Cochenille (für 1,7 Mill. Mark), Tabak und Wein; eingeführt Kohlen, Gewebe, Kurzwaaren ꝛc. Die Hauptverkehrsländer waren England, Deutschland, Frankreich und Spanien.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 13.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Die Insel Helgoland[1]).

(Mit einer Uebersichtskarte.)

Wir verzeichnen an dieser Stelle die auf Grund des bekannten deutsch-englischen Vertrages am 9. August d. J. erfolgte Uebergabe Helgolands an das Deutsche Reich. Seiner Fläche nach ist Deutschland dadurch nur etwa um ein Millliontel vergrößert worden. In anderer Beziehung aber — ganz besonders in strategischer — kann der Einverleibung der Insel in das Reichsgebiet eine hohe Wichtigkeit nicht abgesprochen werden.

Physikalisch-geographisch betrachtet, ist der rothe Thon- und Sandsteinfels Helgolands nichts als ein winziges Bruchstück von der großen triassischen Gesteinsscholle, welche auf weiten Strecken die ältere Grundlage des norddeutschen Bodens bildet, welche aber nur an einzelnen Stellen, wie bei Lüneburg, Rüdersdorf 2c., an der Oberfläche zu Tage tritt. Zum Theil ist die Trias auf Helgoland ebenso wie in dem übrigen Norddeutschland, von Resten jüngerer Formationen überlagert. Im Vergleich mit den übrigen friesischen Nordsee-Inseln erscheint Helgoland sehr hoch — gegen 70 m — über den Meeresspiegel erhoben, in dem benachbarten Nord-Albingien (Holstein, Hannover 2c.) ragen aber zahlreiche Punkte zu ganz ähnlicher Höhe empor. Die Achsenrichtung der Hauptinsel sowie auch des „Sandes" und sämmtlicher Bänke und Rinnen, die zu dem kleinen System gehören, steht in strenger Harmonie mit der Achsenrichtung der Elbmündung sowie mit dem orographischen Baue der angrenzenden Elbniederlande. Die 220 phanerogamischen Pflanzenspecies, welche sich auf der Insel finden, sind nach Hallier ohne irgend welche Ausnahme zugleich auch dem Festlande eigen, und ganz dasselbe gilt von den wenigen Thierformen, welche auf Helgoland leben. In letzterer Hinsicht liegt Helgoland namentlich an einer Hauptzugstraße der nordeuropäischen Vogelflüge, weshalb es auch bereits seit geraumer Zeit mit einer ornithologischen Warte ausgestattet ist.

Fragt man sich nach den Kräften, durch welche Helgoland von dem deutschen Festlande losgelöst worden ist, so wird man durch grotesken Felsentrümmer, die die Insel umgeben, und die in deutlich sichtbarem weiterem Zerfalle begriffen sind, in erster Linie auf die erodirende Wirkung der Atmosphärilien und der Meereswogen hingewiesen. Besonders die Klippen des „Hengst", des „Hoyshörn", des „Monk" und des „Steen" im Westen und Süden und der sogenannte „Sand" im Osten des Hauptlandes sind Zeugen davon, daß sich Helgoland noch vor verhältnißmäßig kurzer Zeit — selbstverständlich im geologischen Sprachgebrauche — in der Richtung auf die deutschen Elbniederlande beträchtlich weiter erstreckte. Zwischen dem Hauptlande und dem „Sande", der heute die Seebade-Einrichtung trägt, bestand sogar bis zum Jahre 1720 eine natürliche Verbindungsbrücke — der sogenannte „Waal". Die furchtbare Sturmfluth der Sylvesternacht des genannten Jahres erst zerstörte dieselbe, so wie andere Sturmfluthen an anderen Orten und zu anderen Zeiten an der Insel wühlten und nagten. Neben der Meereserosion geht übrigens zur Zeit heftiger Stürme auf der Insel auch noch eine ziemlich lebhafte Winderosion einher, indem sodann große Mengen von Strandkieseln gegen die Küstenfelsen geschleudert werden.

Indem man von der fortschreitenden Zerstörung der Insel redet, hat man aber zu bedenken, daß ein der-

[1]) Vergl. Dr. Emil Deckert, Die Kolonialreiche und Kolonisationsobjekte der Gegenwart (Leipzig 1884), S. 51 ff.

artiger geologischer Prozeß sehr lange Zeiträume erfordert. Daß die Insel in der historischen Zeit sehr viel gewaltiger gewesen sei als heutigen Tages, ist unbedingt nicht anzunehmen, und nur sehr unkritische Geographen konnten aus vagen Angaben alter Autoren ein Helgoland rekonstruiren, daß sich noch in den Zeiten Karls des Großen über viele Quadratmeilen ausdehnte, und daß zahlreiche Dörfer, sowie Tempel und Altäre altgermanischer Gottesverehrung trug.

P. Sprigade. Gaillard. ph.

Helgoland und seine Umgebung.

So klein der Helgoländer Hauptfelsen auch gegenwärtig ist — ungefähr $^1/_2$ Quadratkilometer —, so wird er doch wahrscheinlich noch immer Jahrtausende den zerstörenden Kräften, die auf ihn einwirken, trotzen können. Rascher dürfte — namentlich bei öfters wiederkehrender starker Sturmfluth — der Verfall des „Sandes" vor sich gehen. Uebrigens ruht aber sowohl der „Sand" als auch das Hauptland auf einem unterseeischen Felsenplateau, das nur etwa 4 m hoch von Wasser bedeckt ist, und dieses Plateau dient der Insel zugleich nach allen Seiten hin als eine Art Breakwater, so daß sie

auch in den schlimmsten Fällen nur einen kleinen Bruchtheil des Wogenpralles auszuhalten hat, der gegen sie anstürmt. Die Thatsache, daß auch die erwähnte stärkste Sturmfluth, die Helgoland in der neueren Zeit heimgesucht hat, keine größeren Verwüstungen hat anrichten können, bekräftigt diese Behauptung, so daß sich das gegenwärtig lebende Geschlecht, ebenso wie manches noch kommende, über das endliche Schicksal der Insel keinerlei Sorgen zu machen braucht. So rasch wie an verschiedenen Punkten der britischen Inseln schreitet der Zerstörungs-Prozeß keinesfalls fort, und durch geeignete künstliche Anlagen, deren Helgoland bislang nicht für werth gehalten worden ist, würde er sich überdies ohne Zweifel noch wesentlich verlangsamen lassen.

Was die Bedeutung der Insel angeht, so ergiebt sich aus den einfachsten Erwägungen, daß dieselbe in deutscher Hand eine ganz andere sein muß als in englischer. Ein „Deutsches Gibraltar" zwar wird sich auch durch die gewaltigsten Anstrengungen nicht aus Helgoland machen lassen, dazu ist es zu klein und zu entfernt von den Punkten, die es beherrschen soll, und außerdem besitzt es auch keinen eigentlichen Hafen, sondern nur eine ziemlich gute Rhede. Immerhin wird es aber durch geeignete Bewehrung ein Wesentliches zur Sicherung der deutschen Küste in Kriegszeiten beitragen können, sowohl als natürlicher Lugthurm zur Beobachtung herannahender feindlicher Geschwader, als auch als Stützpunkt für die Bewegungen der deutschen Flotte. Wir hegen in dieser Beziehung ganz dieselbe Meinung wie Vice-Admiral v. Henk, der sich über die Rolle, welche Helgoland in Kriegszeiten spielen kann, folgendermaßen ausspricht: „Von hier aus können die sämmtlichen Bewegungen der deutschen Nordseeflotte beobachtet werden. Andererseits bietet es mit seinem Leuchtfeuer einen Ansegelungspunkt und unter Umständen einen mehr oder weniger gesicherten Ankerplatz. Ist die Insel nun in deutschem Besitz, so können wir unsere Beobachtungen für uns behalten. Ist sie dagegen in neutralem resp. feindlichem Besitz, so haben wir keine Garantie dafür, daß diese dem Feinde nicht mitgetheilt, resp. zu unserem Nachtheil ausgebeutet werden. Andererseits können wir das in unserem Besitz befindliche Leuchtfeuer je nach Bedürfniß zeigen oder löschen, während, wenn es im feindlichen Besitze ist, dem Feinde diese Vortheile zufallen. Im neutralen Besitze dient es Freund wie Feind in gleicher Weise. In unserem Besitz finden ferner die eigenen Schiffe allein dort einen Ankerplatz, während der Feind gezwungen ist, in dem gefährlichen Fahrwasser sich den Unbilden der Witterung auszusetzen. Im feindlichen oder neutralen Besitze finden dagegen auch die feindlichen Schiffe oder gar diese allein dort Schutz und haben namentlich Gelegenheit, ihre Vorräthe an Kohlen ꝛc. zu ergänzen. Welchem der in der Jade- und Elbmündung während des Krieges 1870 stationirten Seeoffiziere ist es nicht peinlich gewesen, wenn das unter anderen Umständen oft so freudig begrüßte Leuchtfeuer auf Helgoland wie ein Leuchtkäferchen in dunkler Nacht am Horizont erglänzte, um der nach der deutschen Küste entsendeten imposanten französischen Flotte als sicherer Leitstern zu dienen, die Gefahren für dieselbe während der stürmischen Jahreszeit auf ein Minimum zu reduziren? Welcher preußische Seeoffizier hat es nicht schmerzlich empfunden, daß, trotz einer wohlwollenden Neutralität des damaligen Gouverneurs von Helgoland, die französische Flotte unter der Insel nicht nur ankern, sondern auch ihre Kohlen- und sonstigen Vorräthe unter dem Schutze derselben ergänzen konnte?

Helgoland bildet also den Schlüssel zu unserem Kriegshafen an der Jade, sowie zu den beiden großen Wasserstraßen Elbe und Weser und beherrscht außerdem noch das Emsgebiet. In unserem Besitz, gehörig armirt, so daß wir unter dem Schutze seiner mit submarinen Vertheidigungsgürteln umgebenen Batterien resp. hinter Wellenbrechern eine Abtheilung gepanzerter, schwer armirter Fahrzeuge, sowie kleine schnelle Torpedoboote dort stationiren können, ist einer gegen Deutschlands Nordküste operirenden feindlichen Flotte die wirksamste Stütze für maritime Operationen genommen. Das Auslöschen sämmtlicher Leuchtfeuer an der helgoländer Bucht erschwert dem Feinde das Navigiren daselbst.. Es nimmt seinen Schiffen die während der guten Jahreszeit verhältnißmäßig gesicherten Ankerplätze unter der Insel, behufs Ergänzung von Kohlen- und anderen Vorräthen; verbietet dem Feinde das Sammeln seiner Flotte, das Stationiren seiner Torpedo-Flotille, das Liegen seiner Transport- und anderen Schiffe, und zwingt ihn mit seinen sämmtlichen Schiffen, die offene See zu halten, stets unter Dampf zu bleiben, Kohlen zu verbrauchen und durch das Verschmutzen der Kessel die Geschwindigkeit seiner Schlachtschiffe zu beeinträchtigen ꝛc.

Die größte Gefahr, welche unseren Küsten in einem Kriege droht, ist die einer Landung größerer feindlicher Korps. Beabsichtigt dies der Feind, so kann er seine Transportflotte nicht bei Helgoland sammeln und den geeigneten Zeit- und Landungspunkt in aller Ruhe von dort aus abwarten und rekognosciren, sondern er muß mit seiner Transportflotte entweder längere Zeit die hohe See halten oder sofort auch unter ungünstigen Umständen den Landungsversuch machen.

Unserer Flotte dagegen ist die Möglichkeit geboten, da man vom Herannahen eines Landungskorps durch den Telegraphen immer die Kunde erhalten wird, sich bei Helgoland für diese Zeit zu stationiren (für immer ist es für schwere Panzerschiffe kaum möglich, da sich dort ein Hafen mit entsprechender Wassertiefe wohl schwerlich oder aber nur mit sehr bedeutenden Mitteln wird schaffen lassen), um, gestützt auf die Befestigungen, den Feind unter ungünstigen Verhältnissen zur Schlacht zu zwingen oder jeden Landungsversuch im Rücken zu bedrohen."

In ähnlichem Sinne spricht sich auch Kontreadmiral Werner aus, wenn er sagt: „Daß eine Blockade (der deutschen Küste) so gut wie unmöglich wird, wenn Helgoland deutsch ist, hat darin seine Begründung, daß die dazu verwendeten Schiffe von Zeit zu Zeit ihre Kohlen ergänzen, dazu aber einen gegen Seegang geschützten Ankerplatz haben müssen. Einen solchen giebt es aber an unserer ganzen Nordsee-Küste nur einen, der sich bei verhältnißmäßig gutem Wetter dazu eignet, und zwar südöstlich von Helgoland unter dem Schutze der Insel.

Irgendwo anders im offenen Meere Kohlen zu ergänzen und zwar bei den Tausenden von Tonnen des jetzt für die schweren Schlachtschiffe nöthigen Feuerungsmaterials, würde einmal nur unter den allergünstigsten Witterungsverhältnissen möglich sein, die sehr selten eintreten und unberechenbar sind, und dann auch äußerst langsam von statten gehen, da schon bei ganz geringem Seegang, der in der offenen Nordsee nie aufhört, die Kohlenschiffe nicht an die Kriegsschiffe anlegen können, ohne sich der Gefahr auszusetzen, Alles gegenseitig zu zerbrechen. Der Transport würde nur mit Booten stattfinden können, und kein Admiral darf deshalb auf eine solche unvollkommene Ergänzung der Kohlen, die außerdem jeden Augenblick durch einen Wetterumschlag gänzlich in Frage gestellt werden kann, rechnen, wenn er seine Schiffe schlagfertig halten will.

Im Jahre 1870 benutzte die französische, aus 12 Schiffen, darunter 8 Panzer, bestehende Flotte den erwähnten Punkt bei Helgoland zum Auffüllen von Kohlen und ermöglichte es dadurch, daß sie ununterbrochen monatelang vor Elbe, Weser und Jade stationiren konnte, da wir zu schwach waren, um sie zu vertreiben oder zu stören.

Das ändert sich aber sofort, wenn Helgoland deutsch wird. Jener Ankerplatz kann von dem hohen Ufer der Insel so wirksam unter Feuer gehalten werden, daß eine Annäherung auch der schwersten Panzerschiffe wegen der ihnen drohenden Senkschüsse aus den gewaltigen modernen Geschützen ganz unmöglich wird, während andererseits unsere eigenen Schiffe und Torpedoboote sie auch außerhalb Schußweite der Insel umschwärmen und sie zu keiner, wenn auch noch so geringen Kohlenergänzung kommen lassen würden".

„Natürlich muß Helgoland unsererseits befestigt und mit schweren weittragenden Geschützen bewaffnet werden, um es für jeden Feind uneinnehmbar zu machen. Ebenso wird es nöthig werden, dort eine Station für eine Torpedobootflotille zu schaffen. Das unterliegt jedoch geringen Schwierigkeiten; an der Ostseite der Insel ist die erforderliche Tiefe und ein solcher Hafen wird sich verhältnißmäßig leicht herstellen lassen."

Daß sich die strategische Bedeutung Helgolands noch sehr wesentlich erhöhen wird, sobald der deutsche Nordostsee-Kanal fertig ist, erhellt von selbst. Freilich erhellt ebenso, daß Deutschland sich das wichtige Glied in der Kette seiner Küstenvertheidigung von keinem Feinde wird entreißen lassen dürfen.

Jede andere Bedeutung, die Helgoland seither gehabt hat oder künftig haben kann — als meteorologische Beobachtungsstation, als Stützpunkt der deutschen Hochseefischerei, als Seebad ꝛc. —, tritt hinter der angegebenen so weit zurück, daß wir es unterlassen dürfen, darauf hier noch näher einzugehen.

Durch den Gran Chaco und nach Bolivia.

IV. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit sechs Abbildungen.)

Die erste Unternehmung, welche von Carumbei aus ausgeführt wurde, galt der weiteren Erforschung des Parapiti-Stromes, nordwärts von der Station. In der letzteren blieb nur eine kleine Besatzung zur Bewachung des Lagers zurück.

In dem ersten Indianerdorfe, das man erreicht, und das den Namen Yagaigua („Tigerbrunnen") führt, findet man fast die ganze Bevölkerung abwesend, zu einer Nachfeier des Karnevalfestes, und es kostet daher einige Mühe, sich ortskundige Führer zu verschaffen. Nachdem dies geschehen, geht es unter heißem Sonnenbrande durch dichtes Gestrüpp und durch tiefe Wasserlöcher, in denen die Pferde und Maulthiere zu versinken drohen, und in denen das Gepäck gründlich durchnäßt wird, weiter. Ein Versuch, in größerer Entfernung von dem Stromufer vorwärts zu kommen, erweist sich als unausführbar, da der Waldwuchs daselbst vollkommen undurchdringlich ist. Der Fluß bildet in der betreffenden Gegend zahlreiche kleine Wasserfälle.

Indianerdorf im westlichen Chaco.

Endlich muß sich Thouar entschließen, die Thiere im Lager zurückzulassen, an die Mannschaft einen kleinen Vorrath von Charqui, Mais, Kaffee, Zucker und Tabak zu vertheilen, und den Weitermarsch zu Fuß zu bewirken. Zur Zeit des Niederwassers verfahren die Tapui-Indianer in derselben Weise, um behufs Fischfanges nach der großen Lagune von Ancararenda zu gelangen, gegenwärtig war aber der Rio Parapiti hoch angeschwollen und aus seinen gewöhnlichen Ufern ausgetreten, so daß das Unternehmen kein leichtes war. Um das Maß der Beschwerden voll zu machen, brach auch noch ein heftiger Sturm los, begleitet von einem sündfluthartigen Regen, der in dieser Gegend wenig von nöthen war, und die Lufttemperatur sank dadurch urplötzlich auf 12° C. Die Ufer des Ancararenda-Sees findet man allenthalben morastig und von einer mächtigen Vegetation bedeckt. Die Provisionen kann man durch den Fang einer großen Schildkröte und einer Anzahl schöner Aale vermehren, aber die meisten Leute

sind des Schwimmens unkundig, mehrfach muß man bis an den Hals im Wasser waten, und da man ein weiteres Anschwellen des Stromes zu befürchten hat, so bleibt schließlich nichts übrig, als nach dreitägigem harten Bemühen von dem weiteren Vordringen am rechten Stromufer abzustehen. Die Tapui-Führer versichern, daß sie bei ihren Fischerei-Expeditionen auch niemals höher hinauf gehen.

Als man die Stelle wieder erreicht hat, wo die Abtheilung mit den Pferden zurückgeblieben ist, sind Menschen und Thiere von den überstandenen Strapazen übel zugerichtet, und eine Anzahl muß als marschunfähig nach Carumbei zurückgesandt werden. Thonar selbst beschließt aber, mit den übrigen am linken Ufer des Parapiti zu versuchen, was am rechten Ufer Sümpfe Lagunen, Dornengestrüpp und Walddickicht unmöglich gemacht hatten — zu geschweigen von den Moskitos, den Bremsen, den Vampyren und den Klapperschlangen, welch letzteren eins der schönsten Maulthiere zum Opfer gefallen war. Am 1. März gelangte er bis zu der Furth von Iguoperenda, wo der Fluß sich zwischen sandigen Ufern in eine Menge kleiner Arme theilt. Nach der anderen Seite hinüber zu kommen, gelang aber nicht, da in der Zeit des Hochwassers der Triebsand die hineinwatenden Menschen und Thiere einfach zu begraben drohte. So kehrte auch Thonar selbst nach Carumbei zurück.

Die Toba-Indianerin Yalla.

Eine zweite Unternehmung richtete sich auf den Cerro Cortado, der sich südlich vom Cerro Tamane erhebt. Am 7. März marschirte man bis Cobei. Dann hinderte ein dichter Wald das Vordringen auf geradem Wege, und man mußte sich entschließen, den Umweg über den Cerro Aguaraigua zu machen. Auf diesem Berge wurden weitere topographische Bestimmungen vorgenommen. Dann riefen Boten, die von um sich greifenden Desertionen in der Mannschaft und von einer drohenden Revolte der Tapui-Indianer berichteten, nach dem Lager zurück, ohne daß man das angegebene Ziel weiter verfolgen konnte.

Wieder in Carumbei angekommen, erhielt Thonar die unerwünschte Weisung von der Regierung in Sucre, von seinem Plane, den Gran Chaco bis nach Puerto Pacheco am Rio Paraguay zu durchqueren, abzustehen, da sowohl in Paraguay als auch in Argentinien die Cholera wüthe. Auch in der bolivianischen Cordilleren-Provinz war die Epidemie ausgebrochen, so daß an Ort und Stelle ebenfalls umfassende Vorsichtsmaßregeln getroffen werden mußten. Dabei machte sich die anhaltende Dürre mehr und mehr auch an dem Rio Parapiti geltend, derselbe schwand zusehens zusammen, und am 19. März lag er vollständig trocken, so daß man in dem Flußsande Brunnen graben mußte, um die Thiere vor dem Verschmachten zu bewahren.

Choroti-Indianer.

Schon hatte man den Beschluß gefaßt, Carumbei ganz zu verlassen und nach Machareti zu marschiren, da kamen neue Nachrichten von Sucre, durch die Thonar auf seine Anfrage die Vollmacht erhielt, zu thun, was er unter den gegebenen Umständen für gut befand.

Der Reisende änderte demnach seine Dispositionen wieder, und während er sich selbst an die Spitze einer Abtheilung stellte, die einen weiteren Vorstoß gegen den Cerro San Miguel d'Izozog (im Nordosten von Carumbei) ausführte, ordnete er andere Abtheilungen nach dem Cerro Tamane, nach dem Cerro Curupantu und nach dem Cerro San Miguel de Chiquitos (im Südosten von Carumbei) ab, um gleichzeitige Beobachtungen anzustellen. Eine weitere Abtheilung sollte indeß von Santa Cruz neue Vorräthe herbeischaffen.

Das Vordringen zum Cerro San Miguel d'Izozog erfolgte über den Arroyo de Senderos und war mühsam genug. Zu dem Wassermangel, an dem eins der mitgeführten Schlachtrinder bald zu Grunde ging, und zu dem dichten Dornengestrüpp, durch das nur durch beständige harte Arbeit mit dem Waldmesser ein Pfad zu bahnen war, kam hier auch noch die unliebsame Berührung mit feindlichen Yanaigua-Indianern, die die Kolonne umschwärmten. Am 7. April war man dennoch glücklich oben, und konnte sich für einige Tage häuslich auf dem Gipfel einrichten, um mit dem Theodoliten und Sextanten, sowie mit den übrigen Instrumenten zu arbeiten und mit den anderen Abtheilungen Feuersignale auszutauschen. Leider blieb die erwartete Mithülfe von dem Cerro San Miguel de Chiquitos dabei völlig aus, und am 16. April wurden die Beobachtungen deshalb wieder abgebrochen. Thonar selbst hatte sich übrigens durch Unregelmäßigkeiten in der Lagerversorgung genöthigt gesehen, in der Zwischenzeit einen sehr abenteuerlichen Ritt nach Carumbei und wieder zurück nach dem Berge auszuführen, der leicht mit seinem Untergange hätte endigen können. Ohne irgend welchen Begleiter, verirrte er sich, und während sein Maulthier mit seinem an der Halfter hängenden Gewehre davon gelaufen war, sah er sich plötzlich von den Yanaiguas verfolgt. Die Postenkette, welche er zur Versorgung seiner Abtheilung zwischen Carumbei und dem San Miguel eingerichtet, hatte ihre Aufgabe nur mangelhaft erfüllt, so daß man oben auf dem Berge zum Theil von Jagdergebnissen sowie von Honig leben mußte. Der letztere fand sich allerdings sehr reichlich, denn Honigbienen verschiedener Art bevölkern den Gran Chaco in großer Zahl.

Vom Cerro San Miguel d'Izozog beschloß Thonar einen Versuch zu machen, sich mit der Abtheilung nach dem anderen Cerro San Miguel auf direktem Wege zu vereinigen, statt

Lager im westlichen Chaco.

auf dem alten Wege nach Carumbei zurückzukehren. Unfern von der Aguada de San Pedro stieß er auf ein verlassenes Yanaigua-Lager. Im übrigen waren die Schwierigkeiten des Vorwärtskommens dieselben wie vorher. Die Dornen der Kaktuspflanzen, der Karanattas (eines agavenähnlichen Gewächses), der Mimosen zc. zerfleischten den Leuten die Arme und Beine, für die Reit- und Lastthiere fehlte es sowohl an Wasser als auch an Weide, und ein Orientiren über den zweckmäßigsten und aussichtsreichsten Weg war immer nur auf kleine Strecken durch das Erklimmen hoher Bäume möglich. Drei Wegstunden weit — die Entfernung, die die beiden Berge angeblich von einander trennen sollte — arbeitete man sich durch; immer aber befand man sich noch inmitten der unermeßlichen Waldeinöde, und von der cooperirenden Abtheilung konnte man nicht die geringste Spur wahrnehmen. Es war klar, daß ein großer Irrthum in der Schätzung vorlag, und ebenso war es klar, daß an die Eröffnung einer fahrbaren Wagenstraße zwischen Carumbei und Puerto Pacheco — das war der Plan, den die Regierung in Sucre am ehesten für ausführbar gehalten hatte — ein Ding vollkommener Unmöglichkeit war. Wohl oder übel mußte man sich entschließen, von weiterem Vordringen abzustehen, und nach Carumbei zurückzukehren.

Die Kolonne von Chiquitos traf man daselbst noch nicht an, trotzdem beschloß man Carumbei nunmehr zu verlassen und die Operationsbasis nach Machareti zu verlegen. Am 6. Mai erfolgte der Aufbruch, und am 14. Mai erreichte man ohne bemerkenswerthen Zwischenfall die erstgenannte Mission. Nach einigen Ruhetagen begab sich Thouar von da nach San Franzisko, um genauere Informationen über die Tobas sowie über den Untergang der Crevaux'schen Expedition zu erhalten, aber ohne großen Erfolg. Die Abtheilung von Chiquitos kam erst zwei Wochen später in Machareti an; das vorgesteckte Ziel zu erreichen, war ihr nicht gelungen.

Am 4. Juni brach die Expedition in das Innere des Gran Chaco auf, nachdem die Toba-Indianer von der Mission versichert hatten, daß neue Feindseligkeiten von

BARBANT

Zwischen Tupiza und Salta.

Seiten ihres Stammes nicht zu befürchten seien. Anfangs gab es gute Weide und Wasser die Fülle, und ohne bemerkenswerthe Abenteuer gelangte man auf einem Toba-Pfade nach Camatindi und eine Strecke darüber hinaus. Bald stellte es sich aber heraus, daß auf die Freundschaft der Tobas nicht zu rechnen war, obwohl man Genossen ihres Stammes aus der Mission zu Führern hatte, und in der Nähe des Pilcomayo begegnete man wieder mancherlei natürlichen Schwierigkeiten des Fortkommens. In der Nähe der Kolonie Crevaux hatte Thouar eine Unterredung mit der Toba-Indianerin Yalla (S. Abbildung 2), die Zeugin von der Niedermetzelung des unglücklichen Forschers gewesen war, nach dem der Ort benannt ist, und er empfing von derselben die Versicherung, daß ihr Stamm ihm und seinen Begleitern ein ganz ähnliches Schicksal zu bereiten gedenke wie Crevaux. Außerdem war es verdächtig, daß die Tobas beim Herannahen der Expedition davon flohen, daß sie namentlich ihre Frauen und Kinder gegen Machareti hin sandten, und daß man ihre Dörfer (S. Abbildung 1) in der Regel leer fand. Der Pater Doroteo, von der Mission Machareti, der der Expedition beigegeben war, und der bereits bei dem Untergange Crevaux' eine schlimme Rolle gespielt haben soll, benahm sich sehr zweideutig, und verkehrte viel im Geheimen mit den Indianern, sich dabei ihres Idioms (des Guarani) bedienend. Die begleitenden Tapuis fürchteten einen Zusammenstoß mit den Tobas, und eine Anzahl von ihnen sowie auch einige von den angeworbenen Chorotis (S. Abbildung 3) liefen davon, die übrigen folgten und arbeiteten nur widerwillig.

Am 10. Juli erfolgte der Aufbruch von der Kolonie Crevaux, und ohne besondere Schwierigkeiten gelangte man mehrere Tagemärsche weit auf ziemlich gut gebahnten Indianerwegen vorwärts. Man bemerkte nur in verschiedener Richtung Rauchwolken, die von den Tobas herrührten, und an den Bewegungen der Indianer erkannte man, daß sie sich zu konzentriren suchten. Die Dürre in der Gegend war eine vollkommene, und an Trinkwasser herrschte bald großer Mangel. Eine „Aguada", auf die man am 16. Juli stieß, enthielt davon nur sehr wenig, und auch die Brunnen" von Cumbarurenda, die man am 18. Juli erreichte, waren zur Hälfte ausgetrocknet; an letzterem Orte fand man aber wenigstens einmal gute Weidegründe für die Maulthiere und Pferde, und man rastete daher an demselben einen Tag. Zahlreiche Pferde, die sich

Tupiza.

bei Cumbarurenda kreuzten, deuteten darauf hin, daß die Gegend ein Hauptjagdrevier der Indianer bildet. Die Hütten, welche sich daselbst befanden, waren aber offenbar seit lange von ihren Bewohnern verlassen.

Jenseits der Brunnen von Cumbarurenda wurde der Wassermangel bald wieder ein vollkommener, und selbst die letzte Quelle — die Wurzeln der Cipois — schien erschöpft, da die Stellen, an denen sie sich befanden, bereits ausgegraben waren. Der Boden war sandig, und die Hitze stieg auf 42° C. im Schatten. Auch in dieser Richtung mußte man demnach das Beginnen, nach Puerto Pacheco vordringen zu wollen, schließlich aufgeben, und etwa 80 km nordwärts von den „Brunnen" — in der Pampa de Desolacion — wandte man sich zum Rückmarsche. Im Osten der eben genannten „Pampa" dehnte sich gerade so wie im Osten des Cerro San Miguel de Chiquitos, dem man sich bis auf eine geringe Entfernung genähert hatte, dichter Urwald aus, durch den hindurchzudringen man unter den gegebenen Umständen unmöglich wagen konnte. Es wären dabei unfehlbar Alle zu Grunde gegangen. Der Verlust an Thieren war ohnedies schon ein großer.

Am 5. August befand man sich wieder in Kaufokai. Hier sandte Thouar einen Theil der Mannschaft, der sich als unzuverlässig und zur Revolte geneigt erwiesen hatte, nach Crevaux zurück. Mit dem anderen Theile aber beschloß er einen letzten Vorstoß auf den Paraguay auszuführen, dazu ermuthigt durch den Umstand, daß sich östlich von Kaufokai zahlreiche „Aguadas" zu finden schienen.

Am 12. August marschirte man ab, und anfangs ging Alles vortrefflich. Man hatte keine Noth um Wasserplätze, es gab reiche Weide für die Thiere, und die Indianerpfade, denen man folgte, waren so bequem als denkbar. Die Gegend schien ziemlich dicht bevölkert zu sein. Die Toba-Dörfer, die man betrat, waren aber sämmtlich leer, die Bewohner waren in das Dickicht entwichen, und ihre Heerden und Vorräthe hatten sie mitgenommen. Zutraulicher verhielten sich die Chorotis, von denen man gegen Tabak und Stoffe einige Schafe eintauschen konnte.

Am 15. August kamen unerwarteter Weise zahlreiche Tobas in das Lager, die sich sehr freundlich stellten, ihre Dienste als Führer anboten, die aber trotzdem viel Grund zum Mißtrauen gaben. Es waren wohl fünfhundert. Unter ihnen befand sich auch Yalla, und diese unterrichtete Thouar bei einem nächtlichen Stelldichein darüber, daß eine noch viel größere Zahl Tobas, Tapihetes und Noctenes einen Tagemarsch davon versammelt sei, um einen Anschlag auf die Expedition auszuführen. Am nächsten Morgen, als man aufbrechen will, sieht man sich von den Indianern umringt, aber der Hinweis darauf, daß der Hauptkörper der Expedition unter der Führung des Pater Doroteo auf dem Fuße nachfolge — eine Kriegslist —, genügt, sie für diesmal noch von einem Angriffe abstehen zu lassen. Von ihnen gefolgt, gelangt man aus dem Dickicht in eine offenere Grasgegend, und hier kann man sich ihrer durch die Drohung auf sie zu schießen, wenn sie nicht zurückgehen und auf ihre unerbetene Führerschaft verzichten, entledigen.

Am 17. August überschreitet man dann die Grenze zwischen Bolivia und Paraguay (den 22. Grad südlicher Breite), und ohne erhebliche Schwierigkeiten geht es vorwärts, anfangs auf offenen Pfaden, später sich wieder mit der Machete erst einen solchen bahnend. Ab und zu gewahrt man nur frische Indianerspuren oder davon eilende Indianer. Am 19. August aber ertönt in der unmittelbaren Nähe wildes Geschrei, und aus dem Dickicht heraus erfolgt ein wirklicher Angriff auf die Nachhut, den mehrere Feinde mit dem Leben zu bezahlen haben.

Allmählich gelangt man nun aber von neuem in eine sehr wasserarme Gegend, und die Anstrengungen, welche beim Wegbahnen aufzubieten sind, werden wieder viel größere. Am 22. August zieht ein Gewitter heran, und der Donner beginnt zu rollen, vergebens hofft man auf den erquickenden Regen, der sich anderwärts damit zu verbinden pflegt. Sechs weitere Tage marschirt man dann vorwärts, alle „Aguadas" findet man trocken, der mitgenommene Trinkwasservorrath erschöpft sich trotz der knappen Rationen, die an die Leute verabfolgt werden, und für die Thiere giebt es nichts als die dürren Blätter gewisser Sträucher. Der Zustand der Expedition ist endlich derart, daß ein Theil zurückgelassen werden muß, indeß Thouar selbst noch weiter vordringt und eine Aguada aufzufinden sucht. Vergebliches Beginnen, das zu dem Untergange der sämmtlichen Reitthiere führt, und das den Reisenden selbst und seine Begleiter dem Tode durch Verschmachten nahe bringt. Nur unter furchtbaren Anstrengungen gelingt es ihm, die zurückgelassene Abtheilung wieder zu erreichen. Zur Sicherung gegen die Indianer wird sodann am 13. September alles entbehrliche Gepäck, darunter auch die Papiere der Expedition, vergraben. Dann folgt ein weiterer harter Kampf gegen die Natur des Gran Chaco, und ein weiteres rastloses Bemühen, einen genügenden Vorrath von Wasser zu finden und an die „Bañados" des Paraguay zu gelangen, von dem man nur noch 19 Wegstunden entfernt war. Ein Thier nach dem anderen stürzt, oder muß getödtet werden, um sein Fleisch zur Nahrung herzugeben, und am 25. September verfügt man nur noch über 2 Pferde und 6 Maulthiere. Um das Maß des Unglücks voll zu machen, gelang den Indianern aber am 28. September auch noch der böse Streich, die letzten 6 Maulthiere wegzutreiben. Der Rückmarsch nach der Kolonie Crevaux schien auf diese Weise noch viel aussichtsloser als der Vormarsch zum Paraguay. Eins der verschwundenen Maulthiere erlangte man zwar wieder, aber die Lage war dadurch keine wesentlich bessere.

Zu Fuß marschirte man nun weiter in die unbetretene Wildniß hinein, so erschöpft in seiner physischen Kraft, daß es ziemlich sicher war, daß die meisten als ein Opfer der „Urubus" (Geier) am Wege liegen bleiben würden. Am Abend des 29. September erfolgte abermals ein Ueberfall seitens der Tobas und Tepihetes, derselbe wurde aber wieder abgeschlagen. Auf Regen hofft man aber immer noch vergebens, und als Nahrung muß ein Gemenge von Tala-Blättern und pulverisirten Knochen genügen.

In dieser Noth erscheint plötzlich am 30. September die Indianerin Yalla, einen beabsichtigten neuen Angriff seitens der Tobas, aber gleichzeitig auch das Herannahen der erbetenen Hülfsexpedition unter Oberst Martinez verkündend. Mit dem Gewehr in der Hand wird die darauf folgende Nacht verbracht, ohne daß ein Feind sich zeigt, am anderen Morgen aber erscheint eine Anzahl Chorotis, mit einem Schreiben von Martinez, das dessen Heranmarsch bestätigt, und am Nachmittage darauf erscheinen die Retter selbst.

Am 8. Oktober befand sich Thouar mit seinen Gefährten Novis und Valverde sowie mit seinen Papieren, die unversehrt wieder ausgegraben worden waren, in Crevaux, von wo aus er sich über Sauces und Padilla zurück nach Sucre begab. Erst im folgenden März reiste er dann zusammen mit Novis zurück nach Buenos Ayres, dabei den Weg über Cinti, Tupiza (S. Abbildungen 5 und 6), Jujuy, Salta und Tucuman nehmend.

Was die praktischen Resultate der Expedition betrifft, so hat sich die Unthunlichkeit der Anlage einer Fahrstraße von Carumbei oder Machareti nach Puerto Pacheco dadurch evident genug herausgestellt. Denn wenn auch ähnliche Jahre vollkommener Trockenheit und Dürre, wie das in

Frage stehende in dem nördlichen und mittleren Gran Chaco, selten sein mögen, so ist doch die Wasserversorgung der Gegend ohne Zweifel jederzeit eine sehr knappe. Eine Eisenbahn quer durch den Chaco wäre viel leichter herzustellen, wenigstens was die technische Seite des Unternehmens angeht. Am aussichtsreichsten wäre aber wohl eine Eisenbahn, die der alten Hauptverkehrsstraße zwischen Bolivia und Argentinien folgte — der Straße über Tupiza nach Jujuy. Seit die Republik Paraguay der Schwesterrepublik Bolivia den Besitz von Puerto Pacheco streitig gemacht hat, dürfte die Regierung der letzteren übrigens auch aus anderen Gründen geneigt sein, diesem Projekte den Vorzug zu geben.

Ein neuer Beitrag zur Ethnographie der Tscheremissen.

Von P. v. Stenin.

(Schluß.)

Interessant sind die Vorstellungen der Tscheremissen vom Tode und jenseitigen Leben. Die mit langen Gesprächen geschmückten Beerdigungszeremonien der Tscheremissen beweisen, daß sie dem Todten die Fähigkeit zumuthen, auf die Oberwelt zurückkehren zu können. Im Kreise Zarewokokschaisk werden neben dem Sarge Schalen mit Pfannkuchen und Bier aufgestellt, wobei die Verwandten und Nachbarn den Todten bitten: „Möge dieser Pfannkuchen dir zukommen; gehe nicht hungrig und durstig umher!“ Bevor die Leiche ins Grab herabgelassen wird, gibt man ihr drei Stücke von einem Pfannkuchen mit, und im Kreise Kosmodemjansk wird dem Todten etwas Branntwein in den Mund hineingegossen.

Im Kreise Malmysh werden auch Knochen von Opferthieren mit dem Todten begraben. Unter den Tscheremissen des Gouvernements Perm wird am 40. Tage nach dem Tode eines reichen Bauern dessen Lieblingspferd auf seinem Grabe geschlachtet und verzehrt. Die wjatskischen Tscheremissen bitten am Gründonnerstage den Höllenrichter, ihre Verstorbenen weder durch Finsterniß noch durch Kälte zu belästigen. Auch wenn die Lugowye (Wiesen-) Tscheremissen am 4. Tage nach der Beerdigung geweihte Kerzen zu Ehren ihrer Verstorbenen anzünden, ermahnen sie die Todten, ihre Hände und Füße daran ja nicht zu verbrennen. Die Tscheremissen von Krasnoufimsk fordern den Todten auf, bevor sie ihn ins Grab versenken, zum letzten mal die Sonne anzuschauen. Wenn man die vom Sarge übrig gebliebenen Späne verbrennt, muß der Todte im Rauch ersticken. Die wjatskischen Tscheremissen legen einem todten Kinde das Maß des Vaters oder der Mutter mit einer Schnur abgemessen in den Sarg und sprechen dabei den Wunsch aus, daß das Kind zu einem tüchtigen Arbeiter aufwachsen möge. Einem todten Burschen oder einer todten Dirne wünscht man, sich glücklich zu verheirathen. Dabei legt man dem Mädchen scharpan und naschmak als Aussteuer in den Sarg. Die wjatskischen Tscheremissen glauben an eine Art Metamorphose, indem sie von einer Seelenwanderung sprechen, wobei der Mensch sieben mal stirbt, bis er sich endlich in einen Fisch verwandelt.

Nytschkoff berichtet, daß die Tscheremissen von Ufa einen Zaun um das Grab errichteten, damit der Todte nicht herauskäme und die Saaten niederträte. Die Tscheremissen hörten von den Mohammedanern von der Hölle und vom Paradiese sowie von einem Höllenrichter, doch begriffen sie nicht recht diese Vorstellungen und glaubten z. B., daß der Höllenrichter der erste Mensch sei, welcher auf dem betreffenden Friedhofe beerdigt worden ist. 40 Tage lang bekommt der Todte bei den Tscheremissen regelmäßig von verschiedenen Speisen, und am 3., 7. und 40. Tage wird ein Todtenmahl veranstaltet. Die Tscheremissen glauben fest daran, daß der Todte am Todtenmahl theilnehme; im Kreise Zarewokokschaisk vertritt den Todten beim Todtenmahle eine mit dessen Sonntagskleidern geschmückte Person oder die Kleider des Verstorbenen allein, die auf dem Ehrenplatze niedergelegt werden. Im Kreise Kosmodemjansk wird der Todte nach beendigtem Todtenmahle gebeten, das Haus in Freuden zu verlassen, und man bewirthet ihn in irgend einem Graben auf einem besonders dazu bestimmten Tischchen mit einem Abschiedsmahle, wobei musizirt, getanzt und gesungen wird. Am Mittwoch der Passionswoche (konom ketsche, d. i. der Todtentag) kommen die Todten in die Badstube, wo die Tscheremissen des Kreises Urshum für sie heißes Wasser, Pasteten und Pfannkuchen aufstellen; im Kreise Malmysh baden sich die Lebenden sozusagen für die Todten. Am Gründonnerstage wird für die Todten ein opulentes Mahl hergerichtet. Nytschkoff berichtet, daß die Tscheremissen des Gouvernements Ufa für die Todten ein besonderes Zimmer herrichteten, wo sie zwei Schalen mit Pfannkuchen und Bier aufstellten und vor ihnen ein Stück Birkenholz mit darauf befestigten Weihkerzen (nach der Anzahl der verstorbenen Angehörigen) niederlegten. Am letzten Donnerstage vor Pfingsten (russ. ssemík) werden die Todten von der ganzen Gemeinde bewirthet, Pfannkuchen werden ins Feuer geworfen und aus einer Schale Bier hineingegossen. Am Tage vorher bewirthet jedoch jeder Hausvater seine Todten. Im Kreise Kosmodemjansk werden am ssemík alte Kleider verbrannt, natürlich als Opfer für Verstorbene. Unter dem Einflusse der Russen entstand bei den Tscheremissen die Vorstellung, daß das Paradies auf einem Berge gelegen ist, infolgedessen bekommt jeder Todte eine Leiter in den Sarg mit[1]). Das Todtenreich liegt im Westen, deshalb fahren die Tscheremissen nach dem Todtenmahle stets in westlicher Richtung vom Dorfe. Bevor der Verstorbene ins Paradies kommt, muß er auf einem dünnen Stäbchen über einen Kessel mit siedendem Schwefel passiren. Je nachdem, ob ihm der Uebergang gelingt oder nicht, kommt er ins Paradies oder in die Hölle. Der Lehrer Maljaroff berichtet, daß die Tscheremissen früher auf dem Friedhofe runde Löcher in die Erde gruben und darüber in Kesseln Theer kochten, damit die Verstorbenen von dem gefährlichen Experimente mit dem Schwefel im Jenseits befreit würden. Aus den Todten rekrutirt sich ein ganzes Heer von bösen Geistern; so sind z. B. verschiedene Arten von Fieber nichts anderes als verstorbene alte Jungfern. Mörder und Selbstmörder sind aryptyschi; ihre Bedeutung erhellt sich aus den Aufzeichnungen von Semljanizky, wonach ein Räuber, welcher an der Brücke über den Iletfluß einen Menschen ermordet hatte, nach seinem Tode am Orte seiner Bluthat noch immer Unfug treibe und den Leuten Schaden zufüge. Zu den Todten gehören auch die keremet

[1]) Eine Sitte, die bei russischen Bauern der Gouvernements Kursk und Woronesh herrscht und vom Schreiber dieser Zeilen an einer anderen Stelle geschildert werden soll.

oder wadysch genannten bösen Geister. Folgende Bezeichnungen für verschiedene keremet führt Ssmirnoff an: kurukkugu-jyng = der große Bergmensch; kjuwar-kugusai = der Brücken-Großvater; jal-umbatsch kotsch'tsche keremet = der über das Dorf schreitende keremet; nemdekuruk-kugusa = das Großväterchen vom Berge an der Nemda; kuruk-piambar = der Bergprophet; paiberdaschirt = der Zorngeist.

Ueber die Entstehung einiger keremet existiren verschiedene Legenden; so erzählen z. B. die Tscheremissen von Kosmodemjansk vom kirtni-wadysch, daß er einst ein Soldat gewesen sei und mit seinem Bruder im Walde am Flusse Junga Tscheremissen geplündert habe. Als er von ihnen verfolgt, sich das Leben nehmen mußte, schwor er seinen Verfolgern ewige Rache. Andere keremet waren wieder schamlose Wucherer, wie der Makar-keremet (nach einem alten Betrüger und Wucherer Makar genannt). Der ebenerwähnte kirtni-wadysch fährt gewöhnlich in einem Dreigespann wie ein isprawnik (Kreispolizeimeister) gekleidet; der paltykan-keremet dagegen rudert in einem goldenen Boote auf dem Flusse Ssumka neben dem ihm geweihten Haine umher. Kusnezoff erzählt nach den Berichten der Tscheremissen des Kreises Malmysh, daß der keremet von den Tataren verfolgt, sich zu den Tscheremissen geflüchtet habe; Semljanizky erzählt dagegen, daß der keremet ein geborener Tscheremisse, ein Häuptling gewesen sei und durch sein barbarisches Regiment bei seinen Unterthanen einen allgemeinen Haß erregt habe, und sich nach seinem Tode noch an den Menschen räche. Neben diesen vergötterten oder richtiger allgemein gefürchteten Seelen böser Menschen betete der Tscheremisse früher gewisse Steine, Pflanzen, Thiere, Gewässer rc. an; so opferten z. B. die Bewohner des Dorfes Schuduguschj (im Kreise Jaransk) einem Steine, welcher jetzt, nach Ssmirnoff, auf dem Hofe eines Bewohners der Kreisstadt Kosmodemjansk aufbewahrt wird. Eine große Verehrung seitens der Tscheremissen genoß der Felsen Tschembulat am Flusse Nemda (Kreis Jaransk), welcher schließlich auf Befehl des Erzbischofs Philaret gesprengt worden ist. Die Tscheremissen des Gouvernements Ufa halten in der vorderen Ecke der kuda (Sommerhütte) Zweige der heiligen Pichta-Tanne (pinus-pichta), welche den Namen kudawodosh trägt. Diese Zweige werden jeden Frühling durch neue ersetzt. Außerdem verehren die Tscheremissen verschiedene Baumstämme und man hat einen Geist des Tannenstammes (kosh-tjung-keremet), einen Geist des Birkenstammes (kuge-tjung), einen Geist des Fichtenhaines (jachter-wadysch) rc. Als die letzte Ueberlieferung der einstigen Thierverehrung kann man die bei den Tscheremissen von Krasnoufimsk herrschende Sitte betrachten, Knochen in einem Beutel aus Birkenrinde in der obersten Ecke der kuda aufzuhängen.

Die alten Götter der Tscheremissen theilt Professor Ssmirnoff ein in:

1. Diejenigen, deren Name mit dem Worte aba (awja) = Mutter zusammengesetzt ist: tjunga jumbal schotschyn-aba = Mutter des hohen Himmels; osch ketschy schotschyn-aba = Mutter der hellen Sonne; pijul-awja = Mutter der Wolken; ketschy-aba = Mutter der Sonne; tjulsy-aba = Mutter des Mondes; schjudyr-aba = Mutter der Sterne; mardesh-aba = Mutter der Winde; schokscha-awja = Mutter der Wärme; wjud-aba = Mutter der Gewässer; tul-aba = Mutter des Feuers; mlande-aba = Mutter der Erde; perke-aba = Mutter des Gewinnes; wolik schotschyn-aba = Mutter des Viehes.

2. Die, deren Name mit den Worten kubai, kugusai (Großvater, Großmutter) zusammengesetzt ist, so pokschim kugusai = Großväterchen Frost; poschom kugusai = Großväterchen der Felder.

3. Die, deren Name mit dem Epitheton ija, osa (Hauswirth, Familienvater) zusammengesetzt ist: wjud-osa (ija) = der Wasserwirth; pert-ija = der Hauswirth (ähnlich dem russischen domowoi).

4. Diejenigen, deren Name mit dem Worte on oder chan (Herrscher) zusammengesetzt ist, so ketschy-on = Herr des Lichts; tjulsy-on = Herr des Mondes; schudyr-on = Herr der Sterne; jumon-on = Herr des Himmels; mjuksch-on = Herr der Bienen; pu-chan-juma oder schirga-perke-chan = Herr der Bäume; kinde-perke-chan = Herr des Getreides.

5. Diejenigen, deren Name mit dem Worte jumo (Gott) zusammengesetzt ist: tjunja kugo jumo oder pilwilwjal-kugo jumo = Gott des Himmels; osch-ketschy-kugo-jumo = Sonnengott (er hat zwei chrschaw und ssoshol genannte Untergötter); kjudyrtsche kugo jumo = Donnergott; wolgontsche kugo jumo = Gott des Blitzes; sharja kugo jumo = Gott der Morgenröthe; kuruk-jumo = Berggott; ssaska kugo jumo = Pflanzengott; kaïk kugo jumo = Gott der Thiere und Vögel; tjutjura kugo jumo = Gott des Nebels; äläk kugo jumo = Gott der Gerechtigkeit.

6. Die, deren Name mit dem Worte pyirscho = Erzeuger, Schöpfer zusammengesetzt ist.

Alle diese verschiedenen Kategorien von Göttern existiren gleichzeitig, und so hat man bei den Tscheremissen für eine Naturerscheinung oder einen Gegenstand zugleich einen Großvater, eine Mutter, einen Wirth, einen Herrscher, einen Gott und einen Schöpfer (Erzeuger) der Sonne, der Bienen, der Pflanzen u. s. w. Dabei ist zu bemerken, daß das Wort juma, jumo im Tscheremissischen eigentlich „Himmel" bedeutet, so nennt man z. B. die Milchstraße jumon kombe korne = der himmlische Gänseweg; den Norden = jut jumal = die Nachtseite des Himmels; den Süden = ketschibal-jumal = die Mittagsseite des Himmels. Der Regenbogen erscheint dem Tscheremissen als der Bogen, mit dem der Himmel bewaffnet ist = jumon pjuige. Die Sonnenstrahlen betrachtet er als die Füße der Sonne = ketsche-jol. Donner und Blitz sind unzertrennliche Brüder, der erstere geht seinem Bruder voran und klopft auf die Wolken, der letztere schießt feurige Pfeile auf die Erde herab. Wenn die mohammedanischen Nachbarn der Tscheremissen Allah mit dem Namen kelem-chan (großer Herrscher) anredeten, dachten die letzteren, es sei eine besondere Gottheit kelem-chan vorhanden und beteten sie unter diesem Namen an. Auch entwickelte sich bei den Tscheremissen aus der Vorstellung Allah und seines Propheten Mohammed eine ganze Reihe von Propheten (piambar), welche als Gehülfen oder Untergötter den einzelnen Göttern der tscheremissischen Mythologie zur Seite stehen.

Sehr viele Götter der Tscheremissen verrichten keine bestimmten Funktionen, und nur die Hauptgottheiten stehen in bestimmten Verhältnissen zu den Menschen, so z. B. spendet der kjudurtsche kugo jumo Regen, bewacht die Heerden, läßt aber auch in seinem Zorn das Vieh sterben, vernichtet Saaten durch Hagelschlag und verursacht Dürre. Der wolgontsche jumo beschützt Obst und Fische; der tul kugo jumo bewahrt das Haus vor Feuerschaden, verursacht jedoch auch, wenn ihm keine Opfer gebracht werden, denselben; die ketsche awja beschützt die Menschheit vor Seuchen und ansteckenden Krankheiten. Um alle diese Gottheiten und keremet günstig zu stimmen, muß man ihnen Opfer bringen, jedoch anstatt ganze Thiere zu schlachten, begnügt sich der Tscheremisse heutzutage damit, seinem Gott Theile desselben (Kopf und Beine oder Herz und Ohren) zu opfern, ja in den Kreisen Kosmodemjansk und Tschebokfsary werden besondere Pfefferkuchen von der Form eines Pferdes gebacken, welche

dann anstatt des wirklichen Pferdes geopfert werden. Bei einem Thieropfer nehmen sich die Tscheremissen sehr in Acht, die Knochen des Thieres zu zerbrechen, sonst könnte die Gottheit es verunstaltet erhalten. Als Opferstätte erscheint gewöhnlich ein Hain (kjuss'ot); die Wahl dieses Ortes bestimmt ein Wink der Götter, z. B. die Entstehung einer neuen Quelle. Die Bäume in einem geweihten Haine sind heilig, und wehe demjenigen, der so gottlos ist, einen Baum dort zu fällen. Falls der Heiligthumsschänder unermittelt bleibt, wird ein Huhn oder eine Gans unter scheußlichsten Martern geschlachtet, und mit Kuchen zusammen ins Feuer geworfen, wobei die Rache der Götter mit den Worten: „Wer diesen Baum gefällt hat, den findet ihr und lasset ihn wie diesen Vogel sterben!“ angerufen wird. Der Tscheremisse ist sehr mißtrauisch seinen Göttern gegenüber, daraus erklärt sich die Sitte, beim Opfern auszurufen: „Sagt nicht, daß ihr gespeist und getrunken habt, ohne zu wissen, in wessen Namen es geschah!“ Also er hält seine Götter des Betruges fähig, sie könnten etwa behaupten, nicht zu wissen, wer ihnen das Opfer dargebracht habe. Mit einem der Sommerfeste vereinigen die Tscheremissen ssürem, d. i. Austreiben des Teufels (schaitan). S. K. Kusnezoff erklärt die Entstehung des Wortes ssürem aus scherem = Grün. Dabei klopft man mit Knütteln an die Hausmauern, schießt mit Gewehren und steckt in die Erde Messer und brennende Holzspäne hinein, um die schaitans zu tödten, und die Leute springen über einen Scheiterhaufen, dabei ihre Kleider ausschüttelnd; im Kreise Zarewokokschaisk bläst man in lange Trompeten aus Lindenholz, um die Teufel zu erschrecken. Als Finale erscheint das Prügeln eines Baumes, in dem die schaitans sich zu verstecken pflegen. Auch einige christliche Heilige wurden dem tscheremissischen Pantheon einverleibt, so der heilige Kosmas, der heilige Nikolaus, der Wunderthäter von Myra, die Gottesmutter von Kasan, der Apostelfürst Petrus, der Prophet Elias &c. Der Einfluß des Christenthums äußert sich bei den heidnischen Tscheremissen dadurch, daß sie nach Filimonoff den griechisch-katholischen Priester bitten, eine Messe zu Ehren der Gottheit des Kindersegens = jumo erge pujursch — zu lesen; daß die heidnischen Tscheremissenpriester (kart) des Kreises Urshum beim Opferdienste sich bekreuzigen u. s. f.

Bei den Berg- (górnye-) Tscheremissen hat sich der griechische Glaube so fest eingebürgert, daß man bereits zwei tscheremissische Klöster zu verzeichnen hat — ein Mönchskloster in der Umgebung von Wassil-ssursk und ein Nonnenkloster in der Kreisstadt Kosmodemjansk.

Die Kulturzonen von Nord-Abessinien[1]).

Von Dr. E. Roth.

In der vorliegenden Arbeit sind nur die Zonen von Nord-Abessinien berücksichtigt worden, da einestheils über den Süden dieses Landes nicht hinreichende Beobachtungen vorliegen, anderentheils auch, um mit Dove zu reden, die hohen Bergmassen, welche sich von Lasta und Wadela über den Guna-Stock nach den gewaltigen Plateaus von Godscham und Damot herüberziehen, eine erhabene Scheidewand zwischen dem Norden und dem Süden Abessiniens bilden.

Im Osten steigt Nord-Abessinien plötzlich steil an dem Sandmeere der Samhara auf, um sich dann langsam zu den Stromthälern des Mareb und des Takazzé herabzusenken, welche seitwärts in zahlreichen Rissen die Hochebenen durchfurchen und zerklüften. Weiterhin wird die Landschaft stetig flacher, wenn auch das Becken des Tana sich noch in einer Höhe von 1750 m befindet, welches etwa in der Mitte des zu besprechenden Gebietes liegt. Südlich von diesem Wasserbecken treten dann wieder bedeutendere Höhen auf. Im Nordosten erhebt sich das Alpenland von Semién, welches bis zu 4600 m ansteigt. Dieses sind die allgemeinen Züge von Nord-Abessinien.

Drei Zonen lassen sich in unserem Gebiete unterscheiden, welche sowohl im Klima wie in der Flora und den Kulturgewächsen genaue Uebereinstimmung zeigen und mit dem Namen Quolla, Woyna-Dega und Dega bezeichnet werden.

Quolla oder Qualla ist ein altäthiopisches Wort und kennzeichnet das Tiefland, wodurch die eine Zone schon hinreichend charakterisirt ist. Von Dega oder Daga hat das Wurzelwort die Bedeutung „groß“, „hoch“, während Woyna oder Wayna mit „Wein“ zusammenhängt und in Abessinien heimisch ist, so lange wir die Sprache dieses Landes kennen.

Waren bisher die Abgrenzungen dieser Zonen, welche man als solche schon lange angenommen hat, stets schwankend gewesen, hatten die Angaben der einzelnen Reisenden und Gelehrten Differenzen bis zu 400 m aufgewiesen, so glaubt Dove dieser Ungewißheit dadurch ein Ende bereiten zu können, daß er als Grenzlinie für die Quolla die Isotherme der Jahrestemperatur von 20° betrachtet, als untere Grenze der Dega oder kühleren Region aber die Höhe annimmt, in welcher die Temperatur des wärmsten Monats nur noch 20° beträgt.

Wenn auch unzweifelhaft feststeht, daß Abessinien im großen und ganzen zur tropischen Zone Afrikas gerechnet werden muß, so werden wir doch bei der Besprechung der einzelnen Theile von Nord-Abessinien unabweisbar zu der Einsicht gedrängt, daß diese Behauptung cum grano salis zu verstehen ist, und daß die höher gelegenen Theile dieses Berglandes in vieler Hinsicht mit den Wiesen und Matten unserer Alpen übereinstimmen.

Der Höhenlage nach gerechnet, dehnt sich die Quolla bis zu einer Erhebung von 1800 m aus und besitzt naturgemäß eine ganz tropische Flora sowie ein gleiches Klima, welches die übliche Regenzeit aufweist. Als ein Hauptmerkmal dieser Zone muß man das höchst ungesunde Zusammentreffen von großer Wärme und vieler Feuchtigkeit bezeichnen, welches zwar eine ungeheure Ueppigkeit des Pflanzenwuchses erzeugt, aber für Menschen im allgemeinen als todtbringend gilt.

Besonders entwickelt ist die Quolla in West-Abessinien und in den Stromthälern, Gebiete, welche unter sich ebenfalls einige Verschiedenheiten aufweisen.

Der westliche Theil steigt nur langsam an, der Aufstieg beträgt auf 100 km etwa 1 km, und gewährt so der tropischen Vegetation eine prächtige Entwickelung. Dazu ist das Gebiet vielfach terrassenförmig gestaltet, welche Flächen von 100 bis zu 200 km Ausdehnung aufweisen.

Die Temperaturschwankungen an den einzelnen Beobachtungspunkten sind ziemlich bedeutend; zu Roseres be-

[1]) Karl Dove, Die Kulturzonen Nord-Abessiniens. Ergänzungsheft Nr. 97 zu A. Petermann's Mittheilungen. Gotha 1890. 4°. 34 Seiten mit einer Karte.

trugen die absoluten Maxima und Minima bei einer Seehöhe von 450 m unter 12° nördl. Br. vom Dezember bis ziemlich zu Ende Februar 38,8 und 13,1°, Fasokl unter $11^1/_3{}^0$ nördl. Br. und bei 500 m Seehöhe wies die Zahlen 40,4 und 12,1 auf, bei einer Beobachtungszeit vom fünften Januar bis zum zehnten Februar.

Der Regen tritt in diesem westlichen Theile von Nord-Abessinien zur Zeit des nördlichen Sommers ein und endet im Herbst, wenn auch der Beginn der Regenzeiten sich nach den einzelnen Gegenden etwas verschiebt, da wir es mit einer Ländermasse zu thun haben, welche sich vom 10. bis 16. Parallelkreise erstreckt. Die Quolla selbst muß von Ende April auf das Erscheinen der Regenfälle gewappnet sein, wenn auch meist die Mitte des Mai herankommt, ehe die Regenzeit ordentlich einsetzt, um dann im September und Oktober sich im Zustande eines Dampfbades zu befinden, welcher jedem Menschen Verderben droht und selbst den abgehärtetsten Jäger mit Fieberanfällen heimsucht. Hervorzuheben ist noch der merkwürdige Umstand, daß die Regenniederschläge fast stets am Nachmittage oder im Laufe der Nacht erfolgen, so daß der Vormittag dem Reisenden und Jäger zu Gebote steht.

Während aber dem terrassenförmigen Westabhange der Gegensatz zwischen der trockenen und der regnerischen Jahreszeit helfend zur Seite steht und frische Luftzüge sowie Winde ein zeitweiliges Bewohnen der in Frage kommenden Gegenden gestatten, gehen diese Vortheile den engen Stromthälern ganz verloren, in welchen das Wasser niemals gänzlich versiegt und Anlaß zur Bildung echt tropischer Dschungelwälder giebt. Niemals hat bisher ein Reisender vermocht, sich in ihnen auch nur einige Tage aufzuhalten und uns genaue Messungen der Temperatur mitzutheilen, doch lassen die wenigen vorhandenen Zahlen den sicheren Schluß zu, daß die größte tägliche Temperaturschwankung zur Zeit des Nordwinters eintritt, wo die Hitze gegen Mittag immer noch sehr groß ist.

Von der Macht der niedergehenden Regengüsse und von der Fülle des herabstürzenden Wassers in der Regenzeit vermag sich eigentlich niemand einen Begriff zu machen, welcher nicht tropischen Niederschlägen beigewohnt hat. So theilt Dove einen Fall mit, wo nachweisbar von dem Mittag eines Tages bis zum Abend des nächsten 103 mm Wasser gemessen werden konnte.

Was die Vegetation der Quolla anlangt, so ist sie ihrer Lage entsprechend naturgemäß vollständig tropisch, und sticht in dieser Beziehung auch bedeutend von der Dega ab. Während das letztere zweigliederige Gebiet zum Beispiel nur etwa 40 Holzgewächse aufweist, tritt die Quolla mit ungefähr 200 Arten auf — Zahlen, welche wir hauptsächlich den herrlichen pflanzengeographischen Skizzen unseres berühmten Landsmannes Georg Schweinfurth verdanken, dem genauen Kenner jener Gebiete in botanischer Hinsicht. Die tropische Waldregion besteht der Hauptsache nach aus Akacien, Cussien, Zizyphus, denen sich riesige Bambusdschungeln anschließen, welche namentlich nach der Grenze der Dega zu auftreten und mit Tamarinden durchsetzt sind. Dieses letztere Gewächs liefert in seinen Früchten ein Labsal für alle Fieberkranken — und deren giebt es zahlreiche in jenem Lande —, eine Erfrischung, welche selbst ein schwacher Magen verträgt, wobei noch blutreinigende Eigenschaften hinzukommen. Adansonien von ungeheurem Umfange und riesiger Höhe vervollständigen das Tropenbild, von denen G. Rohlfs zum Beispiel unter 13° nördl. Br. bei 1400 m einen förmlichen Wald antraf, deren einzelne Vertreter den Reisenden gleichsam in eine vorsündfluthliche Zeit zurückversetzten. Neben diesen Riesen der Vegetation denke man sich nun das Bambusdickicht zu einer Höhe von 10 bis 15 m aufstreben und emporragen, was etwa den Höhenverhältnissen eines zweistöckigen Hauses entspricht, und man ist im Stande, sich ein Bild der Pflanzendecke der Quolla vorzustellen, ein Bild, welches freilich nach der Aussage aller Reisenden von der Wirklichkeit stets noch übertroffen wird.

Wenden wir uns von den wildwachsenden Pflanzen zu den Kulturgewächsen, so ist zunächst zu berücksichtigen, daß die fieberschwangeren Flußthäler der Quolla eine Einwohnerschaft überhaupt nicht beherbergen und daher von dem Anbau irgend welcher Nutzpflanzen gar nicht die Rede sein kann. Anders verhält es sich an der Grenze der Quolla, wo das Land beginnt sich in Terrassen aufzulösen, und wo die Steppe anfängt ihre Herrschaft auszuüben. Dort ist das Gebiet, welches namentlich die Durrha (Sorghum vulgare) hervorbringt, jenes echt tropische Getreide, welches zur Herstellung von Broten in allerlei Form verwandt wird. Diese Grasart ist von Natur höchst dankbar und lohnt die geringste Mühe auf vielfältige Art. Im Juli wird der Same der Erde anvertraut, der erste Regenguß treibt die grünen Spitzen hervor, welche bis zum Februar oder März nicht selten eine Länge von zehn Fuß erlangen und Kolben hervorbringen, deren Gewicht durchschnittlich 1 kg erreicht. Bis zu 5000 Körnern sind an einem derartigen Kolben gezählt worden, gewiß Zustände, um welche der deutsche Landmann jene Gegenden beneidet. Neben der Durrha trifft man hin und wieder auch schon auf das Teffkorn (Poa abyssinica), doch gehört es eigentlich in die Dega, wo es mit die Hauptrolle spielt.

Des Ferneren sei die Baumwolle und der Tabak erwähnt, doch bilden ihre Produkte kaum Handelsartikel. Das Land verbraucht selber, was es in dieser Hinsicht hervorbringt. Anders verhält es sich mit dem Kaffee, von dem wir schon in dem Quolla-Gebiete große Plantagen vorfinden, wenn auch der Anbau dieser Rubiacee, ähnlich wie der des Teffkorns, der Hauptsache nach den anderen höher gelegenen Strichen zukommt.

Die Thierwelt spielt keine bedeutende Rolle in der Quolla und beschränkt sich in der Viehzucht fast gänzlich auf das Kameel, da das Rindvieh in dem bald wasserreichen, bald wasserarmen Lande nur schlecht fortkommt und häufigen Krankheiten ausgesetzt ist, welche die Bestände decimiren und vernichten.

Wenden wir uns gleich zu den entsprechenden Verhältnissen der Dega, speciell der Woyna-Dega, so ist die Vegetation nach Schweinfurth's Angaben in vieler Hinsicht mit der südeuropäischen zu vergleichen, wenn auch gewisse Charakterpflanzen diesem Theile von Nord-Abessinien ihr eigenes Gepräge verliehen. Ueberall stößt man auf Euphorbia Candelabrium, nicht selten in Exemplaren, welche ihre abenteuerliche Gestalt bis zu 12 m Höhe emporrecken; bei 1600 m Höhe tritt der Oelbaum auf und mischt sein Laub einzeln unter die massenhaft vorhandenen Akacien, Pterolobium abyssinum, Carissa edulis, Celastrus-Arten, Hypericum-Arten, unter strauchähnlichen Rumex alismaefolius und Rosendickichten, denen sich noch manche andere Gewächse anschließen, deren Aufzählung hier zu weit führen würde.

Unter den Kulturpflanzen gebührt dem Wein der erste Platz, ihm, welcher dem Striche den Namen Woyna-Dega verschafft hat. Leider ist der Gewinn aber nicht der vielverheißenden Bezeichnung entsprechend, denn einestheils liegt der Anbau sehr im argen und wird kaum fach- und sachgemäß betrieben, anderentheils hat eine Rebenkrankheit unter den Stöcken ungemein aufgeräumt, an deren Ersatz niemand zu denken scheint, während der Boden wie das Klima sich vortrefflich zur Hervorbringung eines gut mundenden und reichlich lohnenden Trunkes eignet.

Namentlich im Süden gedeiht der Kaffeebaum vorzüglich, und soll der Geschmack der dort gewonnenen Bohnen dem besten arabischen Kaffee nicht nachstehen, wenn die Pflanzen gut gepflegt werden; da aber dieses gewöhnlich nicht der Fall ist, kommen die Sorten der Woyna-Dega nicht so recht zur Geltung und erzielen bei weitem nicht die Preise, welche arabischer Mokka bedingt.

Als eine Charakternutzpflanze der Woyna-Dega muß man die Musa Ensete hinstellen, deren Wurzel ein viel begehrter Handelsartikel ist und bei ihrem kartoffelähnlichen Geschmack in hoher Gunst bei Arm und Reich steht. Da auch die Blätter der ungemein rasch sich entwickelnden und wachsenden Pflanze Verwendung als Viehfutter finden, versteht man die weite Verbreitung dieses prächtigen Gewächses, welches neuerdings auch in Deutschland vielfach als Zierde unserer Gärten anstaucht.

An Gemüsen vermag die Woyna-Dega eigentlich alles hervorzubringen, was man wünscht. Angestellte Versuche haben die besten Resultate ergeben und fordern zu weiteren Schritten in dieser Hinsicht auf. Als eine der letzten Einführungen sei die Kartoffel erwähnt, welche W. Schimper nach Abyssinien brachte und dort ansiedelte.

Gut sieht es ferner mit dem Getreidebau aus, auf welchen sich der Ackerbau fast gänzlich beschränkt. Vier Getreidearten liefern Brotfrucht, wenn sie auch kaum neben einander in denselben Höhenlagen getrennt werden.

Bis zu 2300 m finden wir den Mais (Zea Mais) verbreitet, er nimmt die Hauptstelle in den niedrigeren Theilen der Woyna-Dega ein; ihm schließt sich die Gerste an, welche bis zu den höchsten Abhängen der Dega hinauf angebaut wird. Weizen und Teffkorn (Poa abyssinica) vervollständigen das Vierblatt, wobei bemerkt sein mag, daß die Poa sonst nirgends auf der Welt kultivirt wird und etwa bei 1900 m Höhe beginnt, während der Weizenbau schon bei 1600 m einsetzt.

Die Erträge sind als hoch zu bezeichnen, zumal wenn man berücksichtigt, daß Düngen eine unbekannte Sache für den Abessinier ist, wenn er sich auch vielfach dazu verstehen muß, für eine künstliche Bewässerung Sorge zu tragen; primitiv genug freilich sind alle derartigen Anlagen, wie sich der ganze Ernteertrag bei einigermaßen rationeller Bewirthschaftung bedeutend steigern ließe.

Nicht zu unterschätzen sind ferner die Wiesen, welche die Quolla in keiner Weise aufzuweisen hat, und welche das Vorhandensein zahlreicher Viehheerden gestatten. Freilich erstrecken sich diese Ländereien meist in die Dega hinein und bedecken in West-Abessinien weite Flächen des ebenen Landes. Auch die Steppenbildung tritt in ausgedehntem Maße auf, welche vornehmlich einen großen Reichthum von zwiebelartigen Gewächsen aufweist, diesen echten Vertretern einer Gegend mit trockenem Boden und gleicher Luft.

Für die Waldarmuth der Woyna-Dega sind verschiedene Ansichten aufgestellt worden, und Reisende ebenso wie Pflanzengeographen haben darin gewetteifert, neue Theorien zu schaffen und Gründe und Stützen für ihre Behauptungen beizubringen. Thatsache ist die Waldarmuth dieser Zone, welche an Holzgewächsen etwa 30 Arten aufzuweisen hat, eine Summe, welche in der eigentlichen Dega sogar auf zehn zusammenschmilzt. Diesen Zahlen gegenüber sei bekannt gegeben, daß allein die Gräser mit 194 Species auftreten, das heißt die Gramineen bilden 12 Proz. aller einheimischen Phanerogamen.

Vielfach wird der Wald verwüstet sein, wie denn das ganze Land ehedem bedeutend volkreicher gewesen ist, vielfach mag er auf natürlichem Wege verschwunden sein, da an eine Forstwirthschaft und an einen geregelten Waldschutz nicht zu denken ist, sicher aber fällt der leidigen Unsitte des Grasbrennens zur Erlangung einer saftigeren und ergiebigeren Weide ein großer Theil der Schuld zu, da diese Grasbrände den aufkeimenden Baumwuchs von Grund aus vernichten, was in Griechenland und in anderen Ländern des Mittelmeerbeckens vielfach die Ziegen besorgen.

Was die Begrenzung der Woyna-Dega durch Angabe von Zahlen anlangt, so umfaßt dieselbe die Zone von 1800 bis 2400 m Höhe; das Gebiet fällt der Beschreibung nach unter den subtropischen Begriff, wo die mittlere Jahrestemperatur an ihrer unteren Grenze 20° beträgt, welche sich in den höher gelegenen Schichten auf 16 bis 17° vermindert, also etwa der Isotherme von Neapel entspricht. Die Schwankungen der Temperatur werden weniger durch den Stand der Sonne, als vielmehr durch den Eintritt der Regenzeit, durch ihre Dauer wie ihre Intensität beeinflußt, wobei die große Milde in dem Klima noch einmal hervorgehoben sein möge, welches stets den erfrischenden Charakter der Hochgebirgsluft sich bewahrt, so daß die Heilkraft jener Gegenden nicht bezweifelt werden kann, die namentlich von den Aerzten der englischen Armee im Jahre 1868 hervorgehoben worden ist. Besonders stark tritt der Gegensatz zwischen der verderbenbringenden Quolla und der heilenden Woyna-Dega hervor.

Ueber die Regenzeit passen dieselben Worte hierher, welche wir in Betreff der Quolla unsern Lesern vorgeführt haben. Hinzuzufügen wäre vielleicht der Umstand, daß die Niederschläge fast stets in Begleitung von Gewittern auftreten, und daß sie an Intensität verlieren, was sie an Häufigkeit gewinnen. Häufig auch erscheinen Hagelschläge während der Regenzeit und bedecken weithin die Gefilde mit ihren Eiskrystallen. Was die Regenmenge betrifft, so weist Dove nach, daß in günstigen Jahren in ganz Nord-Abessinien die Befeuchtung durch die für die Pflanzenwelt so wichtigen mäßigen Regen bis zu 20 mm eine häufige und für die betreffenden Monate reichliche ist, während die stärkeren Regengüsse, besonders diejenigen mit mehr als 30 mm Niederschlagshöhe in West-Abessinien am meisten vorkommen.

In der eigentlichen Dega beträgt die mittlere Jahreswärme an ihrer unteren Grenze 16 bis 17°, um selbst an der Grenze des Getreidebaues, bis 3900 m Höhe, noch 7,8° aufzuweisen. Die Spitzen der Gebirge dürften wohl mit weit niedrigeren Zahlen auftreten, zumal es nicht sicher ist, ob die Schneebedeckung auf den Gipfeln eine fortwährende und bleibende ist.

Bis zu 3000 m Höhe sind noch Städte nach dem dort landläufigen Begriffe vorhanden, dann werden die Wohnstätten seltener, doch reicht der Ackerbau bis zu 3900 m. Als neu sei erwähnt, daß bis zu der unteren Grenze der Dega Nachtfröste auftreten und so die Pflanzenwelt erheblich einschränken. Die Regenzeit tritt bei weitem nicht so genau abgegrenzt wie in den anderen Zonen auf, es regnet auch in der weniger feuchten Jahreszeit sehr viel häufiger als in den niedriger gelegenen Strichen.

Die Vegetation zeigt sich namentlich in Wiesen und Weiden, welche vielfach an die Matten unserer Alpen erinnern, um in den Höhen dann in Moose und Flechten überzugehen, wie es auch bei unseren Hochgebirgen der Fall ist. Aber auch nicht gänzlich der Holzarten entbehrt dieser Strich. In der unteren Region tritt noch der Oelbaum auf, Wachholder zeigt seinen knorrigen Stamm, Rosendickichte sind nicht selten und würzen die Luft zugleich mit dem Jasmin, während einige Rhamnaceen denselben krüppelhaften Wuchs wie unsere Krummhölzer der Hochgebirge aufweisen.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Einer Aufstellung des griechischen Ministeriums des Innern zufolge beläuft sich die Bevölkerungszahl Griechenlands gegenwärtig auf 2 187 208. Männlichen Geschlechtes sind 1 333 625 und weiblichen 1 054 283, was ein wesentlich anderes Zahlenverhältniß ergiebt als in den meisten anderen europäischen Ländern. In Deutschland beispielsweise kamen bei dem letzten Census 104,3 weibliche Bewohner auf 100 männliche.

Asien.

— Der bekannte russische Sinologe, W. Wassiljef, Professor der chinesischen und der mandschurischen Sprache an der Universität zu St. Petersburg und Mitglied der dortigen Akademie der Wissenschaften, ist von dieser Körperschaft mit einer wissenschaftlichen Reise in die westlichen Grenzgebiete Chinas beauftragt worden. Dieselbe wird den Gelehrten über Omsk, wo er nach den neuesten Nachrichten schon angelangt war, nach Tschugutschak, sodann über das Gebirge nach Kuldscha, und weiter nach Wiernoje führen, während die Rückreise über Taschkent und Samarkand mit der transkaspischen Eisenbahn beabsichtigt ist. Zweck des Unternehmens ist das Studium der Sprachen und der Lebenszustände bei den die westchinesischen Grenzdistrikte bewohnenden Völkerschaften — den Mandschu, Solonen, Dunganen u. a.

— Einer der Erfolge, zu denen die letzte Reise Grombtschefski's geführt hat, besteht darin, daß die Frage nach dem Ursprunge des Nephrits zu dem Grabmale Tamerlan's eine endgültige Lösung gefunden zu haben scheint. Der Reisende besuchte nämlich unter anderem auch die Nephritminen am Raskem-Darja, auf dem Ostabhange des Pamir, wo die Chinesen das Mineral seiner Zeit in ähnlicher Weise durch Anzünden großer Feuer und nachfolgendes Begießen mit Wasser von dem harten Felsen lossprengten, wie es in Birma geschieht (Vergl. S. 147, des laufenden Globus-Bandes). Die Proben, welche Grombtschefski mitbrachte, unterwarf Professor Muschketof einer sorgfältigen Untersuchung, und er kam dabei zu dem Schlusse, daß der Raskem-Darja-Nephrit und der von Tamerlan's Grabsteine identisch sind.

— Dem neuesten britischen Konsularberichte zufolge ist Smyrna als kleinasiatisches Handelsemporium noch immer in starkem Aufschwunge begriffen. Die Seelenzahl der Stadt beträgt gegenwärtig ungefähr 210 000; etwa die Hälfte davon (107 000) sind Griechen, etwa ein Viertel (52 000) Mohammedaner, etwa ein Neuntel (23 000) Juden; die übrigen Armenier (12 000), Italiener (6500), Franzosen (2500), Oesterreicher (2200), Engländer (besonders Malteser, 1500) ꝛc. Obwohl die Versandung des Hafens durch die Hermes-Anschwemmungen eine beständig drohende Gefahr ist, die nachdrücklich bekämpft werden muß, so darf derselbe doch noch immer für vorzüglich gelten, besonders seit großartige Kai-Anlagen die Entladung der Schiffe erleichtert haben. Der Export Smyrnas bezifferte sich 1889 auf 91 Mill. Mark, der Import auf 65 Mill. Mark. Der Export richtete sich vorwiegend nach England (46 Prozent), Oesterreich-Ungarn (12 Proz.), Amerika (10 Proz.), Holland (9 Proz.) und Frankreich (8 Proz.), während der Import namentlich aus England (40 Proz.), Frankreich (14 Proz.), der Türkei (12 Proz.), Oesterreich-Ungarn (11 Proz.), Rußland (6 Proz.) und Italien (4 Proz.) kam.

Afrika.

— Ueber die Expedition des Hauptmanns Curt v. François nach dem Ngami-See werden folgende Einzelheiten berichtet: Mit nur drei Mann von der südwestafrikanischen Schutztruppe und neun Eingeborenen trat er seine Reise von Hoachanas im Januar d. J. an. Das ganze durchwanderte Land bis zum Ngami-See trägt den Charakter einer Ebene, die von zahlreichen kleineren und größeren Kesselbildungen und den Flußgebieten des Nosop und Epukiro unterbrochen wird. Oestlich des Nosop-Gebietes bildet leichter Sand, der nach dem Ngami-See an Dichtigkeit zunimmt, die vorherrschende Bedeckung; westlich davon überragen Busch, vereinzelte Bäume und Baumgruppen, etwa zwei Fuß hohe, büschelförmig stehende Gräser. Der Boden ist meist sandig. Kalkstein, Quarz und Schiefer treten häufig zu Tage. Die Wasserverhältnisse sind auch in der Regenzeit so ungünstig, daß der Reisende für das Leben seiner Zugthiere besorgt war. Da der von Norden kommende, den Ngami-See speisende Okowango-Fluß zur Zeit noch kein Wasser führte, hatte der See niedrigen Wasserstand. Sein zeitweiliges Ufer befand sich noch etwa 40 km östlich des Ortes Bulibang, und war bis dahin die thonige Sole mit üppigem Grase bestanden. Die Bevölkerung ist außerordentlich dünn. Wohnplätze finden sich nur im Nosop- und Iwas-Thale (Amraal-Hottentotten) sowie im Ngami-Gebiete (Betschuanen). Dazwischen wohnen zerstreut in ersterem Gebiete Bergdamaras und Buschleute, in letzterem ein dem centralafrikanischen Zwergvolke ähnliches Buschvolk. Der Gesundheitszustand des Reisenden und seiner drei deutschen Begleiter war andauernd ein guter. Dagegen erkrankte das gesammte farbige Personal — 2 Bastarde, 4 Bergdamaras und 3 Namas — im Ngami-Gebiete am Fieber. Die an vielen Plätzen des letztgenannten Gebietes beobachtete Tsetse-Fliege fügte den Zugochsen keinen Schaden zu, trug aber dazu bei, daß die mitgenommenen Pferde einer miasmatischen Erkrankung zum Opfer fielen. Am 6. April war Hauptmann C. v. François wieder in Rehoboth, wo er mit seinem Bruder, Premierlieutenant H. v. François zusammenstieß. — Im Mai gedachte er in Begleitung einer stärkeren Truppe eine ähnliche Expedition in das östliche Damara-Land zu unternehmen.

Nord- und Mittelamerika.

— In Mexiko hat sich am 4. Januar d. J. ein „Deutscher Wissenschaftlicher Verein" konstituirt, der dem uns vorliegenden ersten Hefte seiner „Mittheilungen" nach zu schließen, die Landeskunde von Mexiko in ähnlicher Weise zu fördern gedenkt, wie der rühmlichst bekannte „Deutsche Wissenschaftliche Verein" zu Santiago de Chile. Das betreffende Heft enthält die nachfolgend verzeichneten Aufsätze: Mexiko und die Silberentwerthung im Auslande (von G. Struck); das Spanische der Mexikaner (von Dr. F. Semeleder); die Influenza-Epedemie in Mexiko (von Dr. P. Fichtner); eine Besteigung des Ixtaccihuatl (von Frh. v. Zedwitz). Vorsitzender des Vereins ist Frh. v. Zedwitz, Schriftführer M. v. Düring. Die Zahl der Mitglieder betrug in der dritten Sitzung (am 15. Februar) bereits 106. Ueberlegt man, was die Deutschen seit Alexander von Humboldt für die wissenschaftliche Kenntniß Mexikos gethan haben, so wird man sehr geneigt sein, dem jungen Vereine ein günstiges Prognostikon zu stellen.

— Die Republik Mexiko hat bekanntlich zur Zeit keine fertige interozeanische Eisenbahn. Doch sind Anfänge zu drei solchen vorhanden. Die kürzeste und zugleich südlichste derselben befindet sich auf der Landenge von Tehuantepec; bis jetzt ist aber nur die kleine Strecke Minatitlan-Suchil fertig. Die mittlere Transversalbahn soll Veracruz mit Acapulco verbinden. Von dieser Hauptader ist am 31. Mai d. J. eine Zweiglinie, welche nach Matamoros de Izucar geht, dem Betriebe übergeben worden. Bereits ist die Weiterführung dieser Strecke bis Puebla, welches etwas über 84 km von Matamoros de Izucar entfernt ist, in Angriff genommen worden. Die nördliche Querlinie, von Tampico ausgehend, würde den Stillen Ozean bei San Blas erreichen. Auch hier fehlt noch viel bis zur Fertigstellung. Doch könnte man jetzt schon von Veracruz aus über Mexiko und Irapuato (im Staate Guanajuato) bis nach Guadalajara (im Staate Jalisco) gelangen.

— Poor's „Manuel of the Railroads of the United States" giebt die Länge der Eisenbahnen in der nordamerikanischen Union für Ende 1889 auf 161397 amerikanische Meilen an, was gegen das Vorjahr einen Zuwachs von 5751 Meilen bedeutet. Im Durchschnitt betrug der Zuwachs pro Jahr in dem Jahrzehnt 1880 bis 1889 rund 7500 Meilen. Die Menge der beförderten Güter belief sich 1889 auf 619 Mill. Tonnen, 1888 auf 591 Mill. T.; die Zahl der beförderten Personen 1889 auf 495 Mill., 1888 auf 451 Mill. (Vergl. hierzu die Notiz betreffs der deutschen Eisenbahnen im 57. Globus-Bande, S. 367.)

Allgemeines.

— Unter den Vorträgen, welche in der 21. Deutschen Anthropologen-Versammlung zu Münster gehalten worden sind, heben wir besonders hervor denjenigen des Professor Hosius über die geognostische Gestaltung Westfalens und die Fundstätten prähistorischer Kultur- und Thierreste aus der Diluvialzeit. Danach sind es besonders vier Oertlichkeiten, welche dem vorgeschichtlichen Menschen als Wohnstätten und Zufluchtsorte dienten, nämlich das Plateau von Brilon, das von Hagen bis Iserlohn und Balve sich hinziehende Lennethal, die Mulde von Attendorn und die Umgebung von Warstein (Sauerland). Die dort gefundenen Höhlen weisen sowohl hinsichtlich ihrer physikalischen Beschaffenheit (Trockenheit oder Nässe), als auch hinsichtlich der in ihnen vorkommenden Reste von Thieren und der in ihnen enthaltenen Spuren des Menschen und der menschlichen Artefakte bedeutende Verschiedenheiten auf. Unter den dort gefundenen Ueberresten von zum Theil jetzt ausgestorbenen Thieren ist der Höhlenlöwe, die Höhlenhyäne, der Höhlenwolf, sowie vor allem der Höhlenbär vertreten, weiter finden sich Knochen vom großen und kleinen Renthier, vom Auerochsen, vom Nashorn und vom Mammuth. Für die urgeschichtliche Forschung besonders wichtig sind die Bielsteinhöhlen bei Warstein, die Höhle von Balve und die Minolenhöhle im Hönnethale. Ferner verbreitete sich Professor Nordhoff über eine Reihe von besonderen Urnen-, Waffen- und Geräthfunden in Westfalen; Professor R. Virchow über kaukasische und kleinasiatische Bronzefunde sowie über die Ausgrabungen Dr. Schliemann's zu Troja; Professor Waldeyer über die Entstehung des Menschengeschlechts (dessen Alter er auf 15 bis 20000 Jahre schätzt) und der verschiedenen Menschenrassen sowie über die Einflüsse von Klima und Kultur auf die Schädelbildung; Dr. Buschan und Professor Ascherson über das Alter der wichtigsten Kulturpflanzen (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Rebe); Professor Tischler über ostpreußische Gräberfunde; Dr. P. Ehrenreich über lebende Steinzeit-Völker in Südamerika.

Bücherschau.

— Konrad Kretschmar, Die physische Erdkunde im christlichen Mittelalter. (Geographische Abhandlungen, herausgegeben von Prof. Dr. Albrecht Penck. Wien und Olmütz, 1889, Ed. Hölzel.) — Eben weil es ein wenig verlockendes und wenig kultivirtes Gebiet in der Geschichte der Wissenschaften ist, das der Verfasser dieser Abhandlung betreten hat, so muß man ihm seine Arbeit doppelt Dank wissen. Denn obwohl der blinde Bibel- und Kirchenglaube das Forschen und Denken über die Naturerscheinungen im allgemeinen, sowie die an dem Erdkörper vor sich gehenden im besonderen, in der fraglichen Periode völlig überwuchert hatten, so rettete sich doch ein gewisser Betrag von den Errungenschaften der Alten in sie hinein, und andererseits regten sich in einzelnen stärkeren Geistern, wie in Albert dem Großen, in Roger Baco und in Dante Allighieri auch bereits die Keime des Neuen. Dies im einzelnen darzulegen, war kein leichtes Unternehmen, da es dabei die ganze umfangreiche und großentheils recht sterile patristische Literatur zu durchpflügen galt. Hoffentlich setzt der Verfasser, der seine Aufgabe mit eben so viel Geist als Kritik gelöst hat, sein Werk noch weiter fort, indem er uns in einer künftigen Untersuchung auch eine Entwickelungsgeschichte der Länder- und Völkerkunde im christlichen Mittelalter giebt.

— H. Gebauer, Die Volkswirthschaft im Königreiche Sachsen. Dresden 1890. W. Baensch. — Eine sehr tüchtige und eingehende wirthschaftsgeographische Monographie des Königreichs Sachsen, die unseren ganzen Beifall hat. In den vorliegenden Lieferungen (1 bis 4) charakterisirt der Verfasser an der Hand der besten vorhandenen Quellen (Cotta, Credner, Hettner, Hoppe 2c.) zunächst die natürliche Beschaffenheit des Landes, um sodann auf den ersten der in Sachsen florirenden Wirthschaftszweige — die Land- und Forstwirthschaft — näher einzugehen und dessen Wurzeln in den natürlichen und historischen Verhältnissen nachzuweisen. Für die folgenden Lieferungen wird eine ähnliche Behandlung des sächsischen Erz- und Kohlenbergbaues, der verschiedenen Industrien und des Handels und Verkehrs in Aussicht gestellt, und sehen wir daher der Fortsetzung des Werkes mit lebhaftem Interesse entgegen.

— Eduard Gaebler, Systematischer Schul-Hand-Atlas, Leipzig, Georg Lang. — Es ist dies ein Atlas, wie man ihn für den Gebrauch in der Volksschule nur wünschen kann: mit durchgängig scharfer und klarer Zeichnung der Umrisse und Flußlinien, mit vorsichtiger und dabei doch deutlicher Gebirgsschraffirung, mit gutem Namen- und Farbendruck, auf den Hauptkarten nur die Hauptsachen enthaltend, und alle nothwendigen Einzelheiten auf kleinen Nebenkärtchen behandelnd. Das Einbrechen der Karten von Europa und Deutschland, die so viel gebraucht werden, erscheint uns als ein Uebelstand, und die europäischen Erdtheile — besonders Asien und Amerika — sollten nach unserer Meinung in einer künftigen Auflage um eine Kleinigkeit reicher bedacht werden.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 14.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Das Familienrecht der Chinesen im Vergleiche zu dem der anderen Völker.

Von Dr. Jos. L. Grunzel.

Den Grundstein zur Rechtsbildung eines Volkes gab von jeher die Familie. Die Familie ist die natürlichste Grundform der menschlichen Gesellschaft, aus Familien baut sich das Volk, die Nation, der Staat auf. Selbst bei den Thieren finden wir Rudimente einer Familiengruppirung. Im weiteren Sinne versteht man unter Familie nicht nur die Gemeinschaft der ehelich Verbundenen und von ihnen Erzeugten, sondern auch Haus und Sklaven, daher die identische Bezeichnung für Haus und Familie in manchen Sprachen, wie griechisch: οἶκος, chinesisch: chia [家]. Ein festes Band, eine natürliche Organisation hält alle Glieder zusammen. An der Spitze steht der Aelteste oder Familienvater, dem von Natur aus das Recht des Stärkeren verliehen ist, dem einerseits alle Familienglieder zu unbedingtem Gehorsam verpflichtet sind, der sie aber auch andererseits zu schützen und für sie zu sorgen hat. Dafür ist er auch mit den weitgehendsten Befugnissen ausgestattet, und nach alter Rechtsanschauung, die sich auch trotz der immer steigenden Entwickelung der Staatsgewalt in den alten Rechtssatzungen forterhalten hat, steht ihm sogar das Recht über Leben und Tod der Angehörigen zu.

Noth und Kampf führten im Laufe der Zeit zu dauernden Bündnissen unter den Familien, welche bei zunehmender Festigkeit mehr und mehr eine Organisation nach dem Vorbilde der Familie erhielten. Es bildeten sich zunächst patriarchalische Stammesregierungen, wo das Familienoberhaupt der angesehensten Familie die oberste Leitung und Heerführung inne hatte, mit fortschreitender Kultur erwuchs endlich daraus ein geordnetes Staatswesen mit einem wählbaren oder erblichen Fürsten an der Spitze. Die Familie blieb aber immer die Einheit, und sie spielte namentlich eine große Rolle bei der ursprünglichen Grundvertheilung. Der von einem Volke friedlich oder durch Eroberung in Besitz genommene Grund und Boden wurde nämlich an die Familien entweder als selbständiges, frei veräußerliches Eigenthum hinausgegeben, oder aber er blieb Staatseigenthum und wurde nur parzellenweise den verschiedenen Familien zur Nutznießung überlassen. Dieser Modus wurde beispielsweise im alten Peru[1]), in Java[2]) u. s. w. eingebürgert und hat sich bei zwei modernen Völkern bis zum heutigen Tage erhalten, nämlich bei den Slaven, insbesondere den Südslaven in der sogenannten Hauskommunion oder Zadruga[3]), und bei den Chinesen. Bei den letzteren gehört noch gegenwärtig trotz der großen agrarischen Umwälzungen, die sich in China mehrmals im Laufe der Jahrhunderte abgespielt haben, jeder Familie ein unveräußerliches und unverletzliches Erbgut, welches in früheren Zeiten etwa 30 Hektar, heute aber nur noch $^3/_4$ Hektar beträgt, so daß aber immerhin von den 335 Millionen Hektar bebauten Landes ungefähr 70 bis 75 Millionen unbeweglich gemacht sind[4]).

[1]) F. Müller, Allgemeine Ethnographie, 2. Abth., Wien 1879, S. 307.

[2]) Müller, Ethnographie, S. 372.

[3]) P. Turner, Slavisches Familienrecht (Straßburg 1874), S. 2 f., §§ 2 und 3. Für die österreichischen Südslaven ist dieses nationale Rechtsinstitut gesetzlich garantirt durch das königliche Patent- und Grundgesetz vom 7. Mai 1850.

[4]) Dr. J. Grunzel, Die Landwirthschaft in China. („Globus“, Bd. LIV, Nr. 13 (1888), S. 193; vergl. Nr. 11, S. 163.)

Die naturgemäße und historische Entwickelung des Volkes führt stets zu einer sich mehr und mehr erweiternden Staatsgewalt. Hand in Hand damit schwindet aber die Bedeutung der früheren Geschlechter (gentes), die Familie verliert allmählich an juristischer, namentlich öffentlich rechtlicher Bedeutung, und verflüchtigt sich zu einem rein natürlich sittlichen Verhältniß. Es bildet sich ein Volk, das durch gemeinsame Interessen und Anschauungen zusammengeschweißt ist, ein Staat, der nicht mehr Familien, sondern Bürger zählt. Nur in den Ackerbaustaaten hat sich die Familie einen guten Theil ihrer juristischen Bedeutung erhalten können, wo in weiser Voraussicht oder zufolge geschichtlicher Erfahrung die Familie zur Grundlage für die Grundvertheilung genommen wurde, und wo demgemäß die Fundamente des Staates auf dem Rechtsinstitut der Familie ruhen, wie noch theilweise bei den Slaven, vor allem aber bei den Chinesen.

I. Die Ehe.

1. Wesen und Arten der Ehe.

Nahezu bei allen Völkern mag ursprünglich Polygamie erlaubt, wenn auch nicht faktisch durchwegs in Uebung gewesen sein. Vor allem war es der Mangel an Subsistenzmitteln, der dem gewöhnlichen Manne nur die Erhaltung einer Frau ermöglichte, so daß sich nur der Häuptling oder der Fürst einen größeren Frauenluxus gönnen konnte. In diesem Falle nimmt aber nur eine Frau, die ebenbürtige, die erste, oder wie bei den Indianern Nord-Amerikas die jüngste[1]) den ersten Rang ein, die übrigen stehen in dem Verhältnisse von bevorzugten Dienerinnen, Nebenfrauen oder Konkubinen. So ist es auch heute noch in China. Die Gesetzgebungen der modernen Völker thaten einen weiteren Schritt, indem sie aus höheren Rücksichten auf die gesellschaftliche Rechtsordnung nur die Ehe mit einer Frau für erlaubt erklärten: die Monogamie. Wenn von Reisenden bei einzelnen australischen, indischen und nordostasiatischen Stämmen Polyandrie angetroffen wurde, so sind Sparsamkeitsrücksichten, weit öfter aber noch sittliche Verkommenheit und unnatürliche Ausschweifungen dieser Stämme schuld daran[2]).

Die strenge Abschließung der gewöhnlich in alter Fehde lebenden Familien einerseits und das Verbot der Verwandtenehe andererseits brachten es mit sich, daß in alten Zeiten und bei vielen Naturvölkern noch heute der freie Konsens der Nupturienten in der Form des Brautraubes die gewöhnlichste Art der Eheschließung war. Dieser Brauch hat sich bei den australischen und einigen malayischen Völkern noch erhalten[3]); Ueberreste finden sich zahlreiche, insbesondere in verschiedenen Hochzeitsgebräuchen, z. B. der Slaven[4]). Geordnetere Rechtszustände führten zum Brautkauf, denn die Frau galt ja nirgends als die gleichberechtigte Lebensgefährtin eines Mannes, sie war nur eine Sklavin in bevorzugter Stellung, die ihrem Manne eine Nachkommenschaft zu geben hatte und für ihn arbeiten mußte. Daher war und ist noch der Brautkauf die allgemeinste Form der Eheschließung, er existirte auch bei den alten Germanen (Mundkauf)[5]), wovon sich noch zahlreiche Spuren erhalten haben, und im alten Rom in den Scheinkauf (coemtio) der von Plebejern geschlossenen Ehen, er besteht heute noch gesetzlich bei den islamitischen Völkern. Erst wo eine höhere Anschauung von den Zwecken der Ehe Platz greift, wie bei den indogermanischen Völkern, welche heute auf der Höhe der Kultur stehen, schwindet der Kauf, und die Ehe wird ein Vertrag, welcher das Familienleben begründet und auf dem sich alle übrigen Rechtsverhältnisse der Familie aufbauen. Geschlossen wird dieser Vertrag entweder von den Familienhäuptern der Verlobten oder zwischen den letzteren selbst. Mit dem Eingreifen der Kirche in die bürgerlichen Rechtsverhältnisse bekam die Ehe sehr oft einen religiösen Charakter, namentlich die damit verbundenen Zeremonien. Wir erinnern an die confarreatio der Patrizierehen im alten Rom. Die römische Kirche erhob die Ehe sogar in richtiger Erkenntniß der Wichtigkeit dieses Rechtsinstitutes zum Sakrament.

In China giebt es zwei Arten von Ehen, welche etwa dem römischen connubium und concubinatus entsprechen, und von denen die erstere schon mehr ein formeller Vertrag, die letztere aber zumeist noch ein reiner Kauf ist. Die erste Ehe darf von dem Manne giltiger Weise nur mit einer Frau eingegangen werden, welche ihm vom Vater oder einem älteren männlichen Verwandten seiner Familie, in dessen patria potestas er steht, aus einer Familie von gleichem Range und gleichen Vermögensverhältnissen erwählt wird. Diese Frau [ch'i 妻] erwirbt alle Rechte der ersten oder Hauptfrau und ist gegen Zurücksetzung gegenüber den anderen Frauen, die der Mann noch heirathen kann, durch das chinesische Strafgesetz geschützt[1]). Der Chinese kann nämlich gesetzlicher Weise noch eine Art von Eheschließung eingehen, namentlich dann, wenn die Ehe mit der ersten Frau kinderlos geblieben ist. In diesem Falle empfiehlt es ihm die Frau oft selbst an, weil sie dann als die Mutter aller im Hause geborener Kinder gilt. Bei dieser Art von Eheschließung kann sich der Mann die Braut selbst ohne Rücksicht auf Rang oder sonstige Verhältnisse wählen, auch geht die Hochzeit nicht unter so viel Zeremonien vor sich wie die erste. Solcher Nebenfrauen [chich 妾] kann der Chinese so viele heirathen, als er Lust hat und erhalten kann; unter einander stehen sie gleich, sind aber der ersten Frau untergeordnet, wie wir das bei allen Völkern finden, bei denen Polygamie herrscht. Nichtsdestoweniger ist diese zweite Ehe nicht ein Konkubinat in unserem Sinne, denn die Eheschließung geht immer unter gewissen Formalitäten vor sich, die Kinder sind alle legitim und gleichgestellt und haben ein gegründetes Erbrecht[2]). Die erste Frau gilt übrigens, wie bereits erwähnt, juristisch als die Mutter aller Kinder, welche in der Familie geboren werden, wie dies auch nach indischem und islamitischem Rechte der Fall ist[3]).

2. Die Eheschließung.

a) Der Ehekontrakt. Die Ehe wird in China geschlossen auf Grund eines Kontraktes, welcher entweder nur mündlich oder schriftlich von den Familienhäuptern, in deren patria potestas sich Bräutigam und Braut befinden, in Verbindung mit den Heirathsvermittlern [mei jên 美 人] aufgesetzt wird. Wurde das Uebereinkommen nur mündlich abgemacht, dann gelten — ein bezeichnender Ueberrest des ehemaligen Brautkaufes — die Heirathsgeschenke, welche der Bräutigam seiner Braut gegeben hat, als genügender Beweis für den Abschluß des Kontraktes[4]). Einen Ehekontrakt fordert auch das römische und germanische Recht, der Hauptunterschied

---

[1]) Müller, Ethnographie, S. 280.

[2]) O. Peschel, Völkerkunde. 5. Abth. Leipzig 1881, S. 222.

[3]) Müller, Ethnographie, S. 212, 361.

[4]) Turner, Slavisches Familienrecht, S. 16, §. 9.

[5]) J. Grimm, Deutsche Rechtsalterthümer. Göttingen 1854, S. 420.

---

[1]) Sir George Thomas Stannton, Ta Tsing Leu Le. Translated from the Chinese. London 1810, gr. in 4, S. 110, Bd. III, Sect. CIII.
v. Möllendorf, The Family Law. Schanghai 1879, S. 6, 7.

[2]) Stannton, Ta Tsing Leu Le. S. 110 Anm. — P. G.

[3]) S. Mayer, Die Rechte der Israeliten, Athener und Römer. 2 Bde. Leipzig 1862 bis 1866. Bd. II, S. 333. — G. Rosen, in der Zeitschr. der D. M. G., Bd. XXII (1868), S. 543.

[4]) Stannton, Ta Tsing Leu Le, S. 107, Bd. III, S. CI.

besteht aber darin, daß, während nach modernem Rechte der animus matrimonii der Nupturienten Haupterforderniß ist, in China ohne Rücksicht auf Neigung derselben der Kontrakt nur zwischen den Familienhäuptern abgeschlossen wird. Braut und Bräutigam können niemals selbst einen giltigen Ehekontrakt unterzeichnen, außer wenn gar keine älteren männlichen Verwandten mehr am Leben und sie infolgedessen sui juris geworden sind [1]). Nur einen Fall giebt es noch, wo der Sohn zeitweise sui juris werden kann, wenn er nämlich in amtlicher Stellung von seiner Heimath abwesend ist. Eine Wittwe aber ist nicht sui juris, sie gehört, falls der Gatte todt ist, der Familie des Gatten, wurde die Ehe aber geschieden, wieder ihrer früheren Familie an, und muß, wenn sie sich zum zweiten male verheirathen will, einen älteren Verwandten haben, der für sie den Kontrakt schließt, sonst wird die Ehe mit dem neuen Gatten nicht anerkannt und die Schuldigen werden bestraft [2]). Haben den Kontrakt Verwandte ersten Grades unterzeichnet, so sind sie, in zweiter Linie auch die Heirathsvermittler, für ihn verantwortlich, sind aber die Unterzeichner entferntere Verwandte, dann fällt ein Theil der Verantwortlichkeit auf die Verlobten selbst [3]). Die kontrahirenden Parteien haben sich von der geistigen und körperlichen Gesundheit der beiden Verlobten zu überzeugen und zu prüfen, ob keine Ehehindernisse vorliegen. In den Kontrakt wird auch der Betrag der Heirathsgeschenke aufgenommen, welche der Bräutigam dem Vater der Braut giebt, und welche oft mehrere Tausende von Taëls im Werthe haben. Besondere Feierlichkeiten sind, wie bei allen Völkern, auch bei den Chinesen insbesondere für die Heirath mit der Hauptfrau gebräuchlich, aber nicht absolut nothwendig, namentlich entbehren sie jedes religiösen Beigeschmacks [4]).

b) Die Wirkungen. Entgegen den Satzungen des römischen [5]) Rechts, in Uebereinstimmung aber mit dem kanonischen haben nach chinesischem Recht beide Parteien das Recht, auf Vollzug der kontraktlich vereinbarten Heirath zu dringen [6]). Jede dem Kontrakte zuwider laufende Handlung muß rückgängig gemacht werden und wird streng bestraft. Infolgedessen ist eine gewaltsame Entführung der Braut vor der im Kontrakte festgesetzten Zeit strafbar, ebenso aber auch die Vorenthaltung der Braut über den festgesetzten Zeitpunkt hinaus von seiten der Familie. Für Ueberschreitungen der Ehegesetze im Falle einer Heirath zweiter Art, einer Konkubinen-Ehe, treten mildere Strafen ein. Ein eigener Fall ist der folgende. Befindet sich ein Sohn in offizieller Sendung abwesend von der Familie, so ist er während dieser Zeit sui juris, und er kann infolgedessen selbständig Ehekontrakte schließen und die Ehe auch wirklich vollziehen. Aber auch das Oberhaupt seiner Familie hat das Recht, für ihn während dieser Zeit giltige Kontrakte zu schließen. Ist nun der Sohn die von ihm kontrahirte Ehe wirklich eingegangen, dann ist der von seiner Familie aufgestellte Kontrakt ungiltig, ist die Ehe aber noch nicht vollzogen, dann haben die von der Familie eingegangenen Kontrakte Vorrang vor denen, welche er selbst abgeschlossen hat [1]). Diese Thatsache illustrirt so recht schlagend die hohe juristische Bedeutung, welche der chinesischen Familie innewohnt, und die Machtvollkommenheit, welche ihrem Oberhaupte eingeräumt ist. — Sind die Heirathsgeschenke gegeben worden, dann verläßt die Braut ihre Familie für immer [ch'u chia 出家] und gehört von diesem Augenblicke an zur Familie ihres Gatten. Sie betrachtet seine Eltern als die ihrigen und trauert für dieselben gesetzlich länger als für ihre eigenen [2]).

c) Lösung des Kontraktes. Eine Lösung des Kontraktes kann erfolgen:

α) durch Tod des einen Verlobten,
β) durch Rücktritt beider Parteien,
γ) durch späteres Bekanntwerden eines Ehehindernisses,
δ) durch Irreführung oder Betrug einer der kontrahirenden Parteien,
ε) wenn sich erwiesenermaßen einer der Verlobten bis zur Abschließung der Ehe des Diebstahls oder des Adulteriums schuldig gemacht hat.

In den ersten drei Fällen werden die Heirathsgeschenke einfach zurückgegeben, und der Kontrakt wird als nicht geschehen betrachtet. In den beiden letzteren Fällen verliert der schuldige Theil die Heirathsgeschenke und wird außerdem noch bestraft, wobei noch zu bemerken ist, daß gegen den Mann in diesem Falle um einen Grad schärfere Strafbestimmungen in Kraft treten [3]). Wird ein Betrug im Kontrakte erst nach vollzogener Ehe gefunden, so kann der benachtheiligte Gatte auf Scheidung der Ehe klagen [4]).

(Schluß folgt.)

1) Möllendorf, The family law, S. 12.
2) Stannton, Ta Tsing Leu Le. S. 121, Bd. III, S. CXVI.
3) Stannton, Ta Tsing Leu Le, S. 122, Bd. III, S. CXVIII.
4) Chinese Marriages, by X, Y, Z, in China Review, vol. VI (1877 bis 1878), p. 64.
5) L. 2, §. 2, D. de div. et repud. (24, 2). — Const. 2 c. de spons. (5, 1). — L. 134. D. de verb. oblig. (45, 1).
6) Validity of Chinese Marriages, by G. J. — China Review, vol. VI (1876 bis 1877), p. 204.

1) Stannton, Ta Tsing Leu Le, S. 107, Bd. III, S. CI.
2) Möllendorf, The family law, p. 15.
3) In China giebt es nämlich eine Strafenskala, nach Bambusschlägen (50 bis 100) und ein oder mehreren Jahren Verbannung bemessen.
4) Stannton, Ta Tsing Leu Le, S. 107, Bd. III, S. CI.

Reiseerinnerungen aus Island.

Von Hermann Petzet.

(Mit sechs Abbildungen. Nach Originalskizzen des Verfassers.)

Am Morgen des 14. August 1888 gingen wir in Kopenhagen an Bord des dänischen Postdampfers „Laura". Nach viertäger Fahrt erreichten wir Edinburg, das wir am darauf folgenden Nachmittag wieder verließen.

Es war eine schöne Fahrt entlang der schottischen Küste mit ihren Gebirgen, deren scharfgezeichnete Konturen sich tiefblau vom goldenen Abendhimmel abhoben. Einsam auf öder, spitzer Klippe ragt der Leuchtthurm von Bell Rock aus der See empor. Zwischen den Orkney- und Shetlandinseln hindurch geht es in den Atlantischen Ozean, und bald macht sich der Einfluß seiner langen und kräftigen Wellen am Stampfen des Schiffes bemerkbar.

Am anderen Morgen erreichten wir die Färöer-Inseln. In Trangisvaag, auf der Insel Suderoe, legten wir kurze Zeit

an und kamen am selben Abend nach Thorshaven, der Hauptstadt der Insel, wo wir 24 Stunden vor Anker lagen.

In Begleitung des deutschen Vicekonsuls, des Herrn Hansen, bei dem wir eine sehr liebenswürdige Aufnahme fanden, machten wir einen Rundgang durch die Stadt und deren nächste Umgebung. Die Häuser sind ganz unregelmäßig gebaut, meistens aus Holz, mit Rasen gedeckt; dazwischen einige Steingebäude dänischer Kaufleute oder Beamten. Die Bewohner der Inseln leben meist von Schafzucht (daher Färöer, d. i. Farreninseln) und Fischfang, vorzüglich auf Dorsche und Grindvale, von welch letzteren wir auch einigen Exemplaren auf der Fahrt begegneten. Sie sind ein strammer Menschenschlag, lebendig und kräftig. Ihr Kostüm (S. Abbildung 1) hat sich erhalten — Kniehosen, Wams aus Schafwolle, lange Strümpfe und höchst primitive Schuhe. Das Haupt bedeckt eine Art phrygischer Mütze aus gestreifter Wolle. Sie haben nur ganz kleine Boote, vorn und hinten spitz, mit denen sie weit hinaus auf die offene See zum Fischfange fahren.

Bei unserer Abfahrt waren die Inseln dicht mit Wolken behangen, die sich bis auf das Wasser herabsenkten. Durch den sich allmählich verdichtenden Nebel sah man nur in der Höhe zuweilen die Kuppen der Berge, an denen in langen Streifen die Wolken förmlich hinaufkrochen. Als wir uns jedoch dem offenen Meere näherten, wurde es lichter, und wir erblickten rechts und links die steil abfallenden Felswände mit ihren gefährlichen Klippen. Immerhin konnten wir nur mit halber Kraft fahren, und es mußten mit der Dampfpfeife Signale gegeben werden, obwohl man dort kaum je einem Schiffe begegnet, da die Islandfahrer ihren Kurs den Shetlandsinseln zu nehmen und außer ihnen wohl selten sich eines hin verirrt.

Die Nacht war sehr stürmisch. Am andern Morgen bekamen wir Island in Sicht.

Zwischen zerrissenen Wolkenfetzen starren die Klippen der Westmännerinseln aus den Wogen, und links der erste Berg von Island, der Myrdalls-Jökul. Die Spitze von herabhängenden Wolken verdeckt, sieht man die Schneefelder sich weit herabziehen.

Bei den Westmännerinseln stoppen wir, dort soll Ladung genommen und gelöscht werden. Im Schutze der Felsen nähert sich uns ein Boot, das mittelst zugeworfener Taue gehalten wird. Es hat ungefähr 25 Insassen, von denen 20 Seeleute sind; die anderen kommen als Passagiere an Bord, außerdem nehmen wir Ladung. Während nun die eine Hälfte auf der einen Seite die riesigen Ruder, die mindestens 20 Fuß lang sind, festhält, ist ein anderer Theil beschäftigt, das Boot immer durch Abstoßen vom Schiff entfernt zu halten, und die letzteren befestigen die Ladung an Stricken, womit sie an Deck gezogen wird. Die Passagiere müssen auf der Strickleiter an Bord klettern. Alles schwankt und schaukelt heftig. An den Klippen tobt die Brandung hoch empor, der Regen peitscht und der Wind rast im Takelwerk. Einmal reißt ein Tau; sofort wird das Boot weit weggetrieben und muß mit großer Anstrengung wieder herangerudert werden. Endlich ist Alles an Bord. Wir können jedoch unsere Ladung wegen der zu großen Bewegung nicht löschen. Das Boot wird also ins Schlepptau genommen, bis es unter Schutz der Felsen ist, und dann geht es wieder mit vollem Dampf weiter.

Von den Westmännerinseln ab geht es westwärts am Kap Reykjanes (Rauchkap) vorbei, das seinen Namen einigen heißen Quellen verdankt. In der Ferne zeigen sich die Geirfuglaska. Auf diesen Klippen wurden vor Jahren die letzten Riesenalke (Geirfugl) gefunden und getödtet.

Die Luft ist erfüllt mit Staub, der allmählich Alles auf dem Schiff mit einer graugelben Schichte überzieht. Man sagt uns, es sei Asche der Hekla, die der Landwind zu uns herweht.

Am 24. abends erreichten wir bei prächtigem Winde und herrlicher Abendbeleuchtung die Rhede von Reykjavik. Kaum hatten wir Anker geworfen, als von einem französischen Kriegsschiffe ein Boot kam, um seine Post abzuholen. Frankreich schickt nämlich jeden Sommer einige Kriegsschiffe nach den isländischen Gewässern, um die große Anzahl französischer Fischerboote zu schützen, die dort alljährlich den Stockfischfang betreiben. Denn es ist merkwürdig, aber wahr, daß die Isländer, die Nachkommen der Wikinger, der kühnsten und verwegensten Seefahrer, gar keine Seeleute sind. Sie besitzen weder außer ihren kleinen Kähnen Boote, noch können sie solche bauen, so daß die Schätze der See von fremden Nationen ausgebeutet werden, während sie selbst arm bleiben.

Ein Lootse von Thorshavn.

Reykjavik (S. Abbildung 3) liegt im Südwesten der Insel, am Faxafjord und zählt ungefähr 3000 Einwohner. Die Häuser sind meist aus Holz und Lava gebaut. Vor dem steinernen Altthinghause, dem Sitze des isländischen Parlamentes, erhebt sich ein Denkmal Thorwaldsen's, dessen Vater Isländer war. Der Strand besteht aus schwarzem vulkanischen Sand und Lavablöcken. Ueber die Bucht herüber leuchtet in violett-rothem Tone der Gebirgsstock der Esja.

Die Lage der Stadt ist eigentlich für den Schiffsverkehr nicht günstig, und man kann ihre Gründung gerade dort nur durch die eigenthümliche Kolonisationsweise der alten Nordmänner erklären. Denn Norweger waren es, die, ver-

anlaßt durch die Herrschaft Königs Harald Haarfagr, im Jahre 873 der alten Heimath den Rücken kehrten, um im hohen Norden als freie Männer weiter zu leben. Auf ihren „Drachen“ kamen sie angesegelt, und sobald die Küste in Sicht war, warf der Führer den Runbalk, den den Göttern geweihten Stützpfosten des alten Hochsitzes seiner Väterburg, ins Meer, und wo man ihn am Ufer fand, wurde nach der Götter Willen die neue Ansiedelung gegründet.

Reykjavik ist Sitz einer Universität und Hauptstadt der Insel, eines Landes von der Größe Süddeutschlands mit etwa 70 000 Einwohnern, in dem sich wie in keinem andern Lande Europas die schärfsten Gegensätze vereinigt finden. Vulkanischer Thätigkeit verdankt es seine Entstehung, und während in seinem Innern noch jetzt das ewige Feuer glüht, bedeckt fast immer Schnee und Eis das von Sturmwogen umbrandete Eiland.

Durch die freundliche Fürsorge eines unserer Mitreisenden, des Herrn Landvoget von Island, eines äußerst liebenswürdigen, sprachkundigen Herrn, fanden wir sofort eine uns sehr zufriedenstellende Privatwohnung. Auch besorgte er uns gleich am ersten Tage Pferde zu einem Uebungsritt, den wir in Begleitung seines Sohnes und einiger seiner Freunde unternahmen. Hierbei lernten wir die kleinen Pferdchen schätzen und ihre Leistungsfähigkeit und Ausdauer bewundern. Auf den schlechtesten Wegen, über Lavafelder, bedeckt mit spitzen Steinen, durch Flüsse hindurch ging es fort, immer in scharfem Trab oder Galopp. Die Leistungsfähigkeit der kleinen Thiere, des einzigen Verkehrsmittels in Island, ist um so auffallender, als sie gar keine Pflege genießen, und sogar im Winter von den Gehöften verjagt und gezwungen werden, ihre Nahrung selbst zu suchen. Natürlich gehen die schwächeren dabei zu Grunde, während die überlebenden, die im Frühjahr eingefangen werden, doppelte Widerstandskraft besitzen.

Isländerin zu Pferde.

Am nächsten Morgen wurde uns das Frühstück nach isländischer Sitte ans Bett gebracht. Die Verköstigung war ausgezeichnet, wie überhaupt das Leben an der Küste sich zu unserm Erstaunen wenig von dem unseren unterscheidet, während im Innern allerdings die Zustände außerordentlich primitiv sind. Interessant war es, die Vielsprachigkeit unserer Tafelrunde zu beobachten. Isländisch, Dänisch, Deutsch, Englisch, Französisch, alles schwirrte durcheinander. Am ersten Mittage waren wir bei Herrn Landvoget zu Tisch eingeladen und fanden dort außer dem Kapitän der „Laura“ einen unserer gestrigen Begleiter in „Frack und weißer Binde“. Die Hausfrau und ihre reizende Tochter machten die Honneurs in isländischer Tracht, was allerliebst aussah. Das Essen war reichhaltig und ausgezeichnet. Nach Tische machten wir wieder einen Spazierritt nach den zunächst befindlichen heißen Quellen.

Die nächsten Tage vergingen unter Vorbereitungen zu einer Tour ins Innere des Landes. Wir mietheten Führer und Pferde und verproviantirten uns mit den nöthigen Konserven.

Am 29. August morgens 10 Uhr brachen wir dann von Reykjavik auf. Unsere Karawane bestand aus drei Reisenden,

zwei Führern und zwölf Pferden, für jeden Mann zwei zum Wechseln, und außerdem zwei Lastpferde fürs Gepäck. Der Transport derselben geschieht in der Weise, daß an einem auf dem Rücken des Pferdes liegenden hölzernen oder eisernen

Reykjavik.

Ulfjasvatn.

Gestell rechts und links zwei Holzkisten angehängt sind, in denen Alles wasserdicht untergebracht wird. Die freien Pferde laufen ledig voraus, ohne jeglichen Zaum. Im Galopp ging es zuerst den stäubigen Weg hinaus, den wir schon kannten,

bald aber über Lavafelder mit herrlicher Fernsicht. Ungefähr eine Stunde weit zieht sich ein Weg, der den Namen Straße verdienen könnte, und dessen Bau begonnen wurde, als seiner Zeit König Christian zum tausendjährigen Jubiläumsfeste auf Island weilte. Bald aber verliert er sich, und man sieht nur auf erdigem Boden eine mit der Zeit ausgetretene Rinne, die sich manchmal so sehr vertieft, daß man die Beine in Sattelhöhe hinaufziehen muß, um nicht einfach aus dem Sattel gestreift zu werden. Wir hatten herrliches Wetter, und die schön geformten Berglinien, die ganze Umgebung, der Führer mit spitzem Hute und dem Gewehr über den Rücken, erinnerten mich lebhaft an meine Touren in der römischen Campagna.

Nach vierstündigem, scharfem, unausgesetztem Ritte auf schauerlichen Wegen machten wir endlich am Fuße des Berges Hengill Halt zu kurzer Rast. Dann ging es weiter den Berg hinauf, ohne jeglichen Weg. Auf der Höhe bot sich uns eine unbeschreiblich schöne Fernsicht dar über die ganze von uns durchrittene Ebene, bis hinaus aufs Meer. Noch schwieriger als der Aufstieg gestaltete sich der Abstieg. Steil ging es in ein großes Kraterthal hinab, das sich kreisrund vor uns öffnete, und auf der andern Seite wieder empor durch eine enge Felsschlucht auf die Höhe, mit herrlicher Aussicht in die benachbarten Thäler. In der Ferne sahen wir heiße Quellen rauchen. Der ganze Weg ging mühsam über Lava und Geröll, das bei jedem Schritte wich. Nachmittags gegen 5 Uhr rasteten wir in einer Farm und bekamen dort den ersten Tropfen Wasser und etwas Milch. Hier wurden auch die Pferde gewechselt, und dann ritten wir auf grasigem Boden am Ufer eines Sees hin, immer in flottem Galopp, den die Pferde bei nur halbwegs gangbarem Terrain sofort anschlagen, ohne daß man sie viel dazu treiben muß. Es fing an zu dunkeln, und der Führer mahnte zur Eile. Da, eben als wir wieder eine von Regengüssen zerrissene Höhe überschritten, wich einem der Packpferde der Boden unter den Füßen, es bekam das Uebergewicht und stürzte mit dem Kopf nach unten in ein Loch, gedrückt von der Schwere des Gepäcks, ohnmächtig, hilflos daliegend. Es wurde sofort vom Gepäck befreit und losgeschnitten und dann einfach an Schwanz und Mähne herausgezogen. Mindestens, dachte ich, müsse es das Genick gebrochen haben oder halb erstickt sein, aber es schüttelte sich und fing ruhig an zu grasen. Doch wurde

Fischerhütten bei Reykjavik.

ein anderes lediges Pferd genommen, demselben das Gepäck aufgeladen und dann in eiligem Tempo weiter geritten. Bei vollständiger Dunkelheit kamen wir endlich gegen zehn Uhr abends an die Farm Ulfjasvatn (S. Abbildg. 4), woselbst wir die Nacht zu verbringen gedachten. Neben der Farm erhebt sich, wie das häufig in Island der Fall ist, eine kleine Kirche. Allerdings darf man sich keine zu große Vorstellung machen, wenn ich sage Kirche. Es ist ein kleiner Holzbau, der des Jahres über nur einige male zu kirchlichen Zwecken benutzt wird und sonst als Garderobe und Fischlager dient. Wir fanden gute Aufnahme und ein ausgezeichnetes Abendessen — Rebhühner, die wir unterwegs geschossen hatten, Lachs, Käse und „Skyr“, ein Hauptnahrungsmittel der Isländer, ähnlich unserer Sauermilch. Dazu wurde Milch und später Kaffee getrunken. In der Kirche wurde unser Nachtlager bereitet.

Blick auf Tingvallavatn (im Hintergrunde der Hengill).

Am anderen Morgen konnten wir das, was wir in der Nacht nur in ungeheuerlichen Formen gesehen, genauer besichtigen. Die Kirche liegt auf einem kleinen Hügel, der steil in einen See abfällt, umgeben vom Kirchhofe. Am Fuße des Hügels steht die Farm. Die Farmen in Island sind ziemlich eine wie die andere gebaut. Es sind etwa sechs bis acht mit den Längsseiten an einander stoßende Gebäude, mit ziemlich dicken Wänden aus Steinplatten und Torfstücken, die Dächer mit Rasen gedeckt. Zwischen zwei Häusern befindet sich die sehr niedere Eingangsthür. Sie führt in einen engen dunklen Gang, der in einen eben solchen Quergang mündet. Nach links gelangt man in das Gastzimmer, das ganz mit Brettern verkleidet ist und bei besonders Wohlhabenden sogar Sopha und Stühle aufzuweisen hat. Es wird aber von der Familie kaum je benutzt. Ein oder zwei Fenster geben ihm Licht, doch sind dieselben fest in die Mauer eingelassen und können nicht geöffnet werden. Ueber dem Gastzimmer direkt unter dem Dache liegt die „Badstofa", das gemeinsame Wohn- und Schlafzimmer der ganzen Familie sowie der Dienerschaft, das die ganze Länge und Breite des Hauses einnimmt und durch eine leiterartige Treppe mit Fallthür mit dem unteren Raume in Verbindung steht. Es enthält nichts als eine Anzahl von Betten, die in zwei Reihen an den Längsseiten aufgestellt sind. Die kleinen Fensterchen an der Giebelseite sind fest verschlossen, nach unseren Begriffen ein um so empfindlicherer Mangel, je mehr Menschen in den einen Raum zusammengedrängt sind. Auf der rechten Seite des vorgenannten Ganges findet sich ein kleiner, höchst einfacher Raum, der besonders vom Hausherrn benutzt wird und als dessen Wohnzimmer gelten kann. Er enthält öfters allerhand Werkzeuge und Geräthe. Dicht dabei, im hinteren Theile des Hauses, ist die Küche, ein finsterer Raum mit schlechtem Torffußboden, der nur durch das Abzugsloch des Rauches ein wenig Licht erhält. An Stelle des Herdes dient eine aus Steinen aufgeschüttete Feuerstätte, mit Kessel darüber. Als Brennmaterial wird Torf und Birkenholz verwendet. Die übrigen Gebäude haben keine Fenster und dienen als Viehställe, zur Aufbewahrung von Lebensmitteln, Sätteln, Netzen, Handwerkszeug &c. Jede Farm ist von einem Stück Wiesenland umgeben, das nur zur Heugewinnung dient und gegen das Vieh durch eine Rasenmauer abgeschlossen ist. Einige Fischnetze, die an der Mauer hingen, zeigten, an Stelle der bei uns gebräuchlichen Korkstücke, Knochen, ebenso waren der Griff eines Schleifsteins und manche andere Geräthschaften aus diesem Material gearbeitet.

Unser Führer, Gudmundson, brachte uns bald ein vorzügliches Frühstück, das wieder aus Rebhühnern und frischem, gebratenem Lachs &c. bestand. Ich zeichnete noch ein Mädchen, das sich in seinem Aussehen durch nichts von unseren Bauerndirnen unterschied, war aber, als ich mir ihren Namen aufschreiben ließ, überrascht durch die schöne Schrift. Dieselbe Erfahrung sollten wir in der Folge noch öfters machen, was uns um so mehr auffiel, als im Inneren des Landes natürlich keinerlei Schulunterricht möglich ist. Die einzigen Lehrmeister der Kinder sind ihre Eltern.

Während wir unser Gepäck richteten und dann mit demselben in einer Barke über den See fuhren, waren die Pferde weiter oben einfach durchs Wasser getrieben worden. Sie durchschwimmen dies eins hinter dem andern, laufen auch selten neben einander, wie es schon der Weg mit sich bringt. Bei Gepäckkarawanen ist meistens eins am Schwanze des anderen angebunden, so daß sie eine lange Kette bilden. Unser Weg zog sich anfangs dem See entlang, vorüber an prachtvollen Kaskaden und größeren Wasserfällen. Leider bog er aber bald ab und führte wieder durch ödes Land — durch ausgetrocknete Teiche —, wo die Pferde einen entsetzlichen Staub aufwirbelten, am Fuße einer Felsenkette weiter. Endlich erreichten wir durch niederes Birkengestrüpp eine Höhe und hatten wieder einen für Island so charakteristischen, herrlichen weiten Ausblick. Uns zu Füßen dehnte sich ein großes Thal, durchzogen von einem See, an dessen Rande heiße Quellen rauchten. Dahinter mehrere parallel laufende Höhenzüge, überragt von großen, sich lang dahinziehenden Gletschern und kegelförmig aufsteigenden Kratern, unter diesen die vielbesprochene Hekla! Um fünf Uhr erreichten wir, nachdem wir sieben Stunden ununterbrochen geritten, endlich eine Farm. Der Farmer, ein biederer Mann, war eben damit beschäftigt, seinen Wintervorrath an Heu unterzubringen. Es geschieht dies, indem das kurze Gras in viereckige Ballen gestampft wird; dieselben werden in einer Lage aufgestapelt, darüber eine mit dem Boden ausgestochene Rasenschichte und so fort im Wechsel. Ihren Namen Laugarasu, d. h. warmes Wasser, hat die Farm von den am Seeufer ungefähr ein Meter hervorspringenden heißen Quellen.

Mit frischen Pferden setzten wir unsern Weg fort, der uns nach Durchwaten vieler Bäche durch sumpfiges Wiesenland nach der Farm Middalr führte. Dieselbe empfahl uns unser Führer als besonders reinlich, und so waren wir froh, bleiben zu können. Auch hier wurde uns als Lagerplatz die kleine Kirche angewiesen, in der wir uns, jetzt schon vertraut mit der Art und Weise, schnell einrichteten. Wir waren bei frühem Abend angekommen, und ich versuchte noch schnell die herrliche Abendstimmung festzuhalten, die sich nicht weniger farbig als im Süden zeigte. In dem heimlichen, ausgetäfelten Zimmer saßen wir abends noch bei einem Talglichte zusammen, uns gemüthlich unterhaltend und lustige Lieder singend, wobei wir nicht wenig erstaunt waren, als unsere Führer in den Refrain des „fidelen Kupferschmiedes" einfielen und tapfer mitsangen. Beim Schlafengehen sahen wir in voller Pracht die Aurora borealis, das Nordlicht, leuchten. (Schluß folgt.)

Die Südseeinseln im Jahre 1889.

Von Dr. A. Vollmer.

(Schluß. Mit einer Abbildung.)

Werfen wir nun einen Blick auf die drei unabhängigen Königreiche der Südsee Hawai, Samoa, die Tonga-Inseln. Hawai erlebte am 30. bis 31. Juli vorigen Jahres seine Juli-Revolution. Ein junger Mischling, Robert W. Wilcox, der bis 1887 auf einer königlichen Militärakademie in Italien als Ingenieuroffizier ausgebildet war, besetzte am 30. Juli mit 200 Bewaffneten den Regierungspalast, um sich der Person des Königs zu versichern, von ihm eine neue Verfassung zu fordern, zugleich mit einem neuen Kabinet, und endlich seine Abdankung zu gunsten der Schwester des Königs Liliuokalini zu erzwingen. Ein von den drei Ministern gegengezeichneter Erlaß des Mar-

schalls John H. Soper rief alle männlichen Beamten der Regierung zur Hilfe, und den Anstrengungen und dem Feuer der Schützen Honolulus, die das Opernhaus besetzten, gelang es, die Aufständischen zunächst aus dem Palaste zu vertreiben und sie am folgenden Tage zu entwaffnen und gefangen zu nehmen, nachdem sie 6 Mann an Todten, 8 an Verwundeten verloren hatten. Die Führer der „liberalen patriotischen Vereinigung“, die 70 Mitglieder zählte, Wilcox und sein erster Lieutenant, der Belgier Alb. Loomenn, sitzen nun im Polizeihofe, die Prinzessin, Gemahlin des Herrn J. Dominis, hat sich von dem Verdachte der Theilnahme gereinigt, und der König Kalakaua kann wieder ruhig bei seiner Gemahlin in Queen- und Punchbowl-Straße wohnen, während die europäischen Ansiedler unter dem Schutze der amerikanischen Gesandtschaft und des amerikanischen Kriegsschiffes „Adams“ dieser liliputanischen Revolution gewiß mit viel Ruhe zugesehen haben. Inzwischen fanden am 5. Februar dieses Jahres die allgemeinen Wahlen in Honolulu statt, in der das Ministerium und das fremde Element eine entschiedene Niederlage auf der Insel Oahu erlitten, durch den Ausgang der Wahlen auf den übrigen Inseln immer noch über eine kleine Mehrheit in der gesetzgebenden Versammlung verfügen, so daß die sogenannte nationale Reformpartei ihre Wünsche einstweilen noch unterdrücken muß. Ueber den Handel Hawais liegen Angaben vor von den Jahren 1886/1887. Danach betrugen 1886: die Einfuhr 4 878 000 Dollars, die Ausfuhr 10 500 000 Dollars; 1887 die Einfuhr 4 944 000 Dollars, die Ausfuhr 9 500 000 Dollars (davon 8 700 000 Dollars für Zucker). 91 Prozent des Handels entfallen auf die Vereinigten Staaten, 4,28 Proz. auf England, 1,27 Proz. auf Deutschland, 1,12 Proz. auf Australien und Neu-Seeland. Näheres über die hauptsächlichsten Ausfuhrartikel der Sandwich-Inseln in den letzten 10 Jahren von 1878 bis 1887 brachte ein Bericht des Generalempfängers von Hawai, der zunächst die rasche steigende Entwickelung der Zucker-Industrie und die Vermehrung der Zuckerproduktion konstatirt, die nur 1883 und 1887 etwas unterbrochen wurde. Im Jahre 1878 wurden 38 431 458 Pfd., 1886 216 223 615 Pfd., die höchste erreichte Ausfuhrziffer, 1887 212 763 647 Pfd. exportirt. In demselben Maße stieg die Ausfuhr von Reis bis zum Jahre 1881, während sie in den letzten Jahren etwas sank; 1881 gelangten 2 767 798 Pfd. zur Ausfuhr, 1887 13 684 200 Pfd., 1882 12 169 475 Pfd.; Paddy, 1878 2 784 861 Pfd., 1879 38 815 Pfd., 1887 400 Pfd., so daß die Gesammtausfuhr von Reis und Paddy 1887 die vom Jahre 1878 um 8 131 941 Pfd. übertraf und einen Werth von über 1/2 Million Dollars erreichte. Die Wollausfuhr unterlag starken Schwankungen: 1878 52 275 Pfd., 1887 75 911 Pfd. Talg wurde 1878 ausgeführt 239 941 Pfd., 1887 56 713 Pfd. Die Ausfuhr von Pula (1878 212 740 Pfd.) hörte ganz auf. Kaffee-Ausfuhr sank durch Selbstverbrauch von 127 963 Pfd. (1878) auf 5300 Pfd. (1887). Melasse sank von 93 136 Gallonen auf 71 222 g (1878 bis 1887). Erbsennüsse wurden 1887 nicht mehr exportirt. Die Ausfuhr von Ziegenhäuten sank von 64 525 Stück (1878) auf 16233 Stück (1887). Die Ausfuhr von Schwämmen, Walfischöl, Walfischbein, Rum hörte allmählich ganz auf. Dafür stieg die von Bananen von (1878) 13 341 Bündel auf 60 046 (1885) und 58 983 Bündel (1887), die von Schafhäuten betrug 1880 2230 Stück, 1887 6871. An sonstigen Ausfuhrartikeln verzeichnet der Bericht noch Vieh, Poi, ein Nationalgericht, das aus gekochtem Taro, einer leicht verdaulichen und viel Stärkemehl enthaltenden Knollenpflanze (Caladium esculentum) bereitet wird, Betelblätter, Salz, Kalbshäute, getrocknete Bananen, Taromehl, Awa.

Auf Samoa sind nach den schweren stürmischen Tagen des Jahres 1888 Ruhe, Friede und Ordnung wieder eingekehrt, und am 5. Dezember vorigen Jahres wurde dort die alte Flagge des Königs Malietoa Laupepa, nach vorausgegangener Verständigung der Konsuln Deutschlands, Englands und der Vereinigten Staaten, wieder aufgezogen und am folgenden Tage Malietoa auch noch von den Vertretern der drei Mächte in aller Form als König wieder anerkannt und in seiner Würde bestätigt.

In dem kleinen Königreiche auf den Tonga-Inseln regiert der 90 oder 95 Jahre zählende König Georg Tubou. Dieser Nestor unter den Beherrschern der Erde tritt in seinen alten Tagen als Gönner der Musik und der Tanzkunst auf. Ein in Auckland lebender deutscher Musikprofessor ward von ihm mit der Komponirung einer tongaischen Nationalhymne beauftragt, und im Jahre 1889 erging ein Edikt, in dem aller mannbaren Jugend anbefohlen ward, Tanzunterricht zu nehmen. Durch diesen Erlaß gerieth der alte Herr allerdings mit seinem langjährigen Minister, dem Missionsprediger Shirley W. Baker, in argen Konflikt. Der geistliche Herr eiferte in einer seiner letzten Predigten vor dem Könige mit flammenden Worten gegen Spiel und Tanz und andere sündliche Lustbarkeiten. Doch noch vor Schluß der Predigt erhob sich König Georg sammt Gefolge und schritt ungnädig dem Ausgange der Kirche zu, und die Jugend tanzt auch heute noch in Tonga. Außerdem betreibt König Georg eifrig den Bau einer großen neuen Kirche, die alle anderen Kirchen Tongas weit übertreffen soll.

Im Handel der Tonga-Inseln, der recht gering ist, hat Deutschland das Uebergewicht, und dasselbe ist durch die regelmäßigen Fahrten des deutschen Postdampfers „Lübeck“ noch gesteigert worden.

Es betrug der Gesammtwerth der Ausfuhr von Tonga 1887 31 489 Pfd. St., 1888 66 473 Pfd. St., er hatte sich also in einem Jahre verdoppelt. Zu den Ausfuhrartikeln gehörten:

1. Arrow-root, von der 1887 1/2 Tons nach Auckland ausgeführt wurde, 1888 aber nicht, da die erzielten Preise nicht ermuthigten;
2. Bienenwachs, von dem 1888 200 Pfd. nach Fidschi gebracht wurden;
3. Chillies, 1887 20 Pfd. nach Melbourne, 1888 611 Pfd. nach Auckland;
4. Kokosnüsse, 1887 542 Säcke nach verschiedenen Häfen, 1888 nur 489 Säcke;
5. Kaffee, 1887 1321 Pfd. nach Samoa;
6. Kopra, nach verschiedenen Häfen, 1887 2649 Tons, 1888 6130 Tons;
7. Baumwolle, halb nach Auckland, halb nach Sydney, 1887 11790 Pfd.;
8. Früchte

Früchte	Häfen	1887	1888
Bananen	Auckland	66 Bündel	9546 Bündel
Ananas	„	—	21 Kisten
Orangen	„	56 Kisten	1699 „
Ananas	Fidschi	—	3 „
Orangen	„	233 Kisten	33 „
Bananen	Greymouth	—	40 Bündel
Orangen	Lyttelton	100 000 Kisten	—
„	Melbourne	30 „	—
Bananen	Sydney	8038 Bündel	6304 Bündel;

9. Schwämme, 1887 11049 Pfd., 1888 6954 Pfd. nach verschiedenen Häfen;
10. Honig, 1887 4 Kisten, 1888 1 Kiste;
11. Jam, 1887 50 Pfd. (16 s.), 1888 3 Kisten (22 s.);
12. Kava oder Jaqona, 1887 18700 Pfd., 1888 38013 Pfd. (= 2000 Pfd. Str.) nach Fidschi, 1887 440 Pfd. nach Melbourne, 1888 275 Pfd. nach Auckland;

13. Citronensaft (limyuice), 1887 27 Gallonen nach Auckland, 10 Gallonen nach Lyttelton, 73 Gallonen nach Melbourne, 1888 —;
14. Vieh, 1887 41 Pferde und Bullen, 1888 19 Pferde;
15. Tabakblätter, 1887 8 Pfd. nach Fidschi, 100 Pfd. nach Lissabon, 1888 —;
16. Wolle, 1887 30 000 Pfd., 1888 22 200 Pfd.;
17. Yams, 1887 nach Auckland ca. 2 Tons, 1888 2 Ctnr.,
„ „ Fidschi ca. 4 „ „ 6 Tons,
„ „ Sydney — „ „ 1 Ctnr.

Die letzten Nachrichten vom Anfange 1890 klagten noch sehr über Geschäftsstille, besonders über den niedrigen Preis der Kopra, des Hauptausfuhrartikels, der die Eingeborenen abhalte, Kopra zu machen, wenn auch Nüsse da seien. Auf manchen Inseln fehlte es auch gänzlich an diesen, und so konnten die Eingeborenen vielfach ihre Steuern nicht bezahlen, und Baker bemühte sich, in Neu-Seeland eine Staatsanleihe zu bewerkstelligen.

Von Tahiti traf im Mai vorigen Jahres die Nachricht ein, daß Frankreich von dort aus auf den Inseln Kurutu und Kimatara im Großen Ozean die Oberlehnsherrlichkeit proklamirte. Das französische Kanonenboot „Volage“ war nach Kotohunga und Manaluki abgegangen, um von diesen Inseln namens der französischen Regierung Besitz zu ergreifen, fand aber, daß die Eingeborenen schon vorher die britische Flage gehißt hatten.

Levuka.

Völlige Anarchie herrschte im vorigen Jahre auf den Neuen Hebriden, deren Räumung durch die Franzosen die Australier vor einigen Jahren durchsetzten. Noch am 5. April 1890 meldete ein Telegramm, daß während eines verheerenden Orkans an der neuhebridischen Küste unter anderen Fahrzeugen ein Arbeiterschiff bei der Mallicolo-Insel gescheitert sei; 5 Weiße und 30 Eingeborene seien ertrunken, 30 andere, die das Ufer erreichten, seien von den Wilden niedergemetzelt.

Gerade die Neuen Hebriden und die Salomons-Inseln waren und sind theilweise noch die Gruppen, von denen die Arbeiterschiffe rekrutirten, und wenn auch die Gewaltthätigkeiten dabei aufgehört haben, da Regierungsbeamte die Rekrutirung überwachen, so sind doch leicht Gründe zu Streit und Kampf da, und es vergeht kein Jahr, wo nicht ein Arbeiterschiff dort überfallen wird. — Das Parlament von Queensland hat bekanntlich den Beschluß gefaßt, sehr zum Schaden seiner Zuckerplantagen, daß Arbeiter aus der Südsee nur noch bis zum 31. Dezember 1890 in Queensland eingeführt werden dürfen, sowie daß die letzten nach 3 Jahren auf Wunsch entlassen und durch andere Arbeiter (Chinesen oder Süd-Europäer) ersetzt werden müssen. Fidschi beschäftigt schon längst mehr indische und einheimische Arbeiter statt der theureren Polynesier. Aber die Franzosen von Neu-Kaledonien suchen immer noch Arbeiter von den Nachbarinseln für Grog und Gewehre herüberzulocken. Auch scheinen sie ihre Absichten auf völlige Besitzergreifung keineswegs aufgehoben, sondern nur aufgeschoben zu haben. Am 20. August vorigen Jahres überreichte eine Deputation von Händlern und Landeigenthümern der Neuen Hebriden dem Gouverneur von Neu-Kaledonien eine Petition, welche die

Franzosen um Annexion der Inseln bat. Dieselbe war unterzeichnet von 42 Engländern und 14 Deutschen, Schweizern, Italienern und Amerikanern, die sämmtlich auf den Neuen Hebriden geschäftlich thätig sind und deren Besitzansprüche 1 670 000 Acres repräsentirten. Sämmtliche Händler, außer den Franzosen und dem an Stelle des Vizekonsuls Walker zum britischen Vertreter für die Gruppe ernannten Kapitän Mc. Leod, hatten unterschrieben. Der Gouverneur Pardon versprach nur, daß die Petition aufmerksamste Erwägung finden werde. Auch der Direktor der Nickel-Gesellschaft Mr. Levat aus Paris war an Bord des „Active" in Begleitung des Kapitän-Renard, des Adjutanten des Gouverneurs von Neu-Kaledonien und des Mr. Gally, des Departementschefs für Eingebornen-Angelegenheiten. Mr. Levat kaufte in Mallicolo, Santo und auf einer Insel der Banks-Gruppe alle Ländereien, die Spuren von Mineralhaltigkeit zeigten und sagte den Eingeborenen überall, daß Frankreich bald von der Gruppe Besitz ergreifen werde; darauf schiffte er sich bei seiner Rückkehr nach Noumea auf der „Tanais" ein und kehrte mit der „Oceanien" von Sydney nach Marseille zurück. Auch die Neu-Hebriden-Gesellschaft kaufte alle zu erlangenden Ländereien auf, ebenso Kaufleute und Beamte von Noumea, so daß es in der That den Anschein gewinnen muß, als ob die französische Regierung beabsichtige, ihre Herrschaft über die Gruppe auszudehnen. Einer definitiven Besitzergreifung steht zwar das Uebereinkommen zwischen England und Frankreich entgegen, doch dürfte ersteres schließlich nachgeben. In Australien haben Viktoria und Neu-Süd-Wales bereits einen von sämmtlichen Kolonien ausgehenden Protest wegen dieses „Verrathes" der Franzosen beim Kolonial-Amt in London beantragt. Die französische Gesellschaft auf den Neuen Hebriden hat zwei Kaffee-Plantagen auf den Inseln Santo und Fiba. Das französische Kriegsschiff „Fabert" nahm vier Monate lang Vermessungen in der Bai von Santo bei Nore vor; die kleinen Schiffe, die im Sommer vorigen Jahres die Neuen Hebriden besuchten, waren mit Ausnahme des englischen Missionsschoners „Dayspring" französische. Die in der Petition vorgebrachten Gründe für die französische Besitzergreifung waren: 1) die geographische Zugehörigkeit zu Neu-Kaledonien, 2) die Hoffnung, gesetzliche Titel auf die von den Eingeborenen erworbenen Ländereien zu erlangen, 3) eigene Kontrole und Aufsicht über die Auswanderung der Eingeborenen zu üben, die nach Plätzen außerhalb der Gruppe gehen, und dadurch die drohende Entvölkerung und Erschöpfung der Arbeiter zu hindern. Daneben befürchten die Bittsteller den überwiegenden Einfluß der englischen Missionare auf die Eingeborenen, zum Nachtheil und Schaden der Arbeit auf ihren Plantagen und Faktoreien; ferner sprechen die englischen Unterthanen ihre Unzufriedenheit aus über die Hindernisse, welche die britische Herrschaft unter dem „Western-Pacific-Order in Council" der Anlage und Verwendung von Kapitel zur Entwickelung der Kräfte des Landes bereitet, und über die harten Bedingungen, die den Verkehr zwischen Weißen und Eingeborenen regeln und letztere mehr schützen als erstere. Endlich schließt die Bittschrift mit der dringenden Bitte an den Gouverneur, dieselbe anzunehmen, als den heißen und spontanen Ausdruck eines loyalen und gehorsamen, aber duldenden Volkes, das Hülfe, Schutz und die Segnungen des Friedens und der Ordnung sucht unter der Flagge einer mächtigen Nation, deren Stärke stets war auf der Seite des Handels, der Civilisation, der Menschlichkeit, und die Bittsteller zu erhören durch sofortige formale Besitzergreifung von der Gruppe im Namen der Regierung der Republik Frankreich.

Ein kleines Gemeinwesen für sich bildete die auf der zu den Neuen Hebriden gehörenden Insel Sandwich liegende Hafenstadt Franceville, die am 4. August v. J. ihre Unabhängigkeit proklamirte. Mr. Chevilliard wurde zum Präsidenten erwählt. Der französische Kapitän machte dabei den Eingeborenen Geschenke. Die Gesammtbevölkerung des Ortes besteht aus 40 Europäern, von denen nur der Missionar Mr. Mackenzie ein Engländer ist, und aus 500 importirten schwarzen Arbeitern in Diensten der französischen Gesellschaft. Da die Gemeindemitglieder ihre eigene Unabhängigkeit behaupten wollten, unterzeichneten sie auch nicht die Petition um französische Besitzergreifung. England erkannte jedoch die Kommune nicht an. Inzwischen klagte man in Australien sehr über den Besuch der Recidivisten, d. i. der rückfälligen Verbrecher von Neu Kaledonien aus, welcher Gegenstand am 21. November v. J. auch im Parlament Viktorias zur Sprache kam. Nach eingezogenen Erkundigungen erreichte die Zahl dieser unliebsamen Besucher 800 in Neu-Süd-Wales, 60 in Viktoria, 55 in Neu Seeland, 20 in Queensland, 1 in Fidschi, zusammen also 936.

Gegenüber den französischen Bestrebungen hat sich nun am 3. Januar 1890 die Australasian New Hebrides Company gebildet. Nach Mittheilungen aus Sydney ist Vorsitzender im Verwaltungsrathe der Gesellschaft Mr. James Burns, Senior der in Australien und auf den Inseln der Südsee weitverzweigten Rhederfirma Burns, Philp u. Co. Das Kapital der neuen Gesellschaft soll 10 000 Pfd. St. betragen. Nach dem Prospekte sollte die neue englische Dampferlinie im Januar ihre Fahrten beginnen, und hoffte man, daß die Neuen-Hebriden „eventuell" eng mit Australien verbunden sein würden als ein wichtiges Centrum für Kolonisation und Handel. Nach dem „Sydney Morning Herald" ist die Gesellschaft Besitzerin großer Strecken Grund und Bodens, hat ferner den Antheil des Hauses Scott, Henderson u. Co., das vor einigen Jahren große Summen Geldes in die Gruppen gesteckt hat, erworben. Die Regierung von Neu-Süd-Wales hat die Subvention für eine interinsulare Dampferlinie bewilligt, die an die 14tägigen Fahrten zwischen Sydney und Fidschi anknüpft und so die sämmtlichen Inseln der Neu-Hebridengruppe Sydney bis auf wenige Tagereisen näher bringt. Außerdem hat die englische Neu-Hebriden-Mission der Australasian Steam Navigation Company (eben jenen H. H. Burns, Philp u. Co., bezw. den eigentlichen Besitzern Mackinnon und der Britisch India Co.) die Zuweisung ihres Waarentransportes, die ihren ganzen Einfluß garantirt, zugesagt, und alles dieses, in Gemeinschaft mit den Bemühungen der neuen australischen Gesellschaft, wird viel dazu beitragen, die Inseln jeder versuchten fremdländischen, d. h. französischen Kontrolle zu entziehen.

Ueber die kleineren Inselgruppen, die England in den letzten Jahren theilweise in Besitz genommen hat, die Hervey-, Cooks-, Pitcairn-, Christmas-, Suwarow- 2c. Inseln geben nur gelegentliche Berichte von Missions-, Handels-, Arbeiter- und Walfischfängerschiffen Auskunft. — So besuchte die Bark „Firth of Clyde" im Jahre 1888 auf ihrer Fahrt von San Francisko nach Falmouth die Pitcairn-Inseln. Der Kapitän des Schiffes, Smith, berichtete über diesen Besuch: „Am 9. Februar, 28 Tage vom Goldenen Thore entfernt, legte ich auf der Höhe von Adamstown, Pitcairn-Inseln, an und Mr. M'Coy, der Hauptmagistrat, und 5 Männer erschienen in ihrem Boote. Sie brachten Kürbisse, Kokosnüsse, Ananas, Bananen, Eier und einen prachtvollen Blumenstrauß mit. Frau M'Coy sandte auch ein halbgekochtes Huhn und ein Stück Pudding, aus süßen Kartoffeln und Mais zubereitet, für das Mittagsmahl des Kapitäns. Kapitän Smith hatte die größte Mühe, die Insulaner zu bewegen, irgend etwas anzunehmen, da es ihr Sabbath war. Sie feiern den siebenten Tag der Woche anstatt den ersten als ihren Ruhetag und zwar in Verfolg des dritten Gebots. Das Einzige, was

Mr. M'Coy annehmen wollte, war etwas Wein für Kommunionszwecke und etwas Medizin. Kapitän Smith versah die Insulaner mit den neuesten amerikanischen und englischen Zeitungen, die sie dankbar annahmen. Nach religiösen Büchern war lebhafte Nachfrage. Mr. M'Coy hielt einen Gottesdienst an Bord ab. Es befinden sich 117 Seelen auf der Insel, 45 männliche und 72 weibliche, darunter 38 Kinder. Der Gesundheitszustand der Insulaner ließ nichts zu wünschen übrig. Sie bethätigen lebhaftes Interesse an den Vorgängen in der Außenwelt und waren gut unterrichtet auf dem Gebiete der amerikanischen Politik, hatten Kenntniß von dem Ergebniß der letzten Präsidentenwahl in den Vereinigten Staaten u. s. w. Nach zweistündigem Verweilen an Bord verabschiedeten sich die Insulaner, und wir sagten einem der herrlichsten Flecken auf dieser traurigen Wasserwüste Lebewohl." Und der „Sydney Morning Herald" brachte am 13. Dezember vorigen Jahres folgenden Bericht von der Missionsbark John Williams, die nach einer langen Fahrt durch die verschiedenen Gruppen am 23. November in Apia-Samoa angekommen war. Kapitän Turple hatte die Zustände auf den Stationen überall gut getroffen und berichtete von den reichlichen Kopravorräthen auf den Ellice-, Union- und Gilbertinseln, die er besuchte; er sei von Händlern und Eingebornen gebeten, das bekannt zu machen, und daß die Eingebornen anfingen zu begreifen, daß das Gesetz von Angebot und Nachfrage die Preise regulirte, daß sie also sich mit ihren Kopravorräthen danach richteten; die europäischen Händler sehnten sich nach der Ankunft eines Schiffes mit Zwieback, Mehl, Thee, Zucker rc., da ihre Vorräthe auf die Neige gingen. Ueber die Motive zur Besitzergreifung der Union-Gruppe äußerte sich Kapitän Turple, daß Fakaofo und Atafu auf der Union-Gruppe und Christmas-Inseln die geeignetsten Punkte für eine Kabelstation auf der Linie Vancouver-Fidschi-Australien wie für eine Kohlenstation seien. — Der Besuch der Delegirten Kanadas, Mr. Abbott und Genossen, in Australien wird die Dampfer-, Kabel- und Reciprocitätsfrage — also eine engere Verbindung zwischen Kanada und Australien — in dieser Zeit wohl fördern und theilweise zum Abschluß bringen.

Der Perser im Lichte seiner Sprichwörter.

Von A. Seidel.

Der Perser liebt Schmuck und äußeren Aufputz, daher er denn auch seine Rede gern mit allerhand mehr oder minder geistreichen Wortspielen, witzigen Antithesen, Fremdwörtern und ähnlichem Redeschmuck herausstaffirt. Eine besondere Vorliebe aber hat er für das Sprichwort, das er sprichwörtlich „den Schmuck der Rede" nennt, das er gern bei passenden und unpassenden Gelegenheiten anwendet, und in dem sich seine guten und schlechten Seiten getreulich widerspiegeln. Zwar erklärt er allen Schmuck und besonders die dem eigenen Aeußeren gewidmete Fürsorge sprichwörtlich für unmännlich, doch diese rauhe Anwandlung ist nur eine gelegentliche Reaktion gegen die Putzsucht des ewig Weiblichen, um seine Ueberlegenheit gegenüber diesem schwächlichen Geschlecht zu dokumentiren. In Wirklichkeit kennt seine Neigung, Alles und nicht zum mindesten seine eigene Person herauszuputzen, keine Grenze. Die Lust des Orientalen an bilderreicher Rede ist bekannt. Auch seine Sprichwörter, „den Schmuck der Rede", schmückt er oft noch mit dem Reim. Auf seine Kleidung verwendet er große Sorgfalt, befleißigt sich einer gewählten Redeweise und zierlicher Allüren, denn „destâr guftâr reftâr", d. h. Turban, Rede und Gang verrathen den gebildeten Mann aus guter Familie, für den er gern gehalten sein will, auch wenn er es nicht ist. „Ein wenig Schönheit ist besser als Geld und Gut", sagt er wohl bisweilen mit einer gewissen Berechtigung, da er weiß, daß seine Landsleute nach dem Sprichwort urtheilen: „Die Außenseite eines Menschen ist das Titelblatt des Inneren." Persien ist das Eldorado der Wohlbeleibten, denn „ein fetter Mann ist ein großer Mann, ob er will oder nicht". Zuweilen zwar besinnt der Perser sich auf sein gesundes Urtheil und betheuert: „Ein Narr achtet auf seinen Bart und ein Meister auf das, was er thut", doch thut er das natürlich nur mit Bezug auf den Splitter im Auge eines Anderen, dessen Vorspiegelungen er nicht gelten läßt, und dem er vorwirft, „er fliege mit eines Anderen Flügeln". Eingedenk des Sprichworts, daß „ein freundlicher Doktor in der Achtung seines Patienten falle", fährt er auch wohl sein Gegenüber mit den barschen Worten an: „Wenn du eine Henne bist, so leg Eier; bist du ein Hahn, so krähe!" oder er dreht dem Prahler den Rücken zu und bemerkt ironisch: „ein Sackmacher sei auch ein Schneider".

Indeß muß der äußere Aufputz, die Bemäntelung eines werthlosen Kernes mit einer glänzenden Schale, schon recht fadenscheinig sein, eine Prahlerei muß schon ins Münchhausen'sche hinüberspielen, wenn der Perser sie merken und den Entlarvten darauf aufmerksam machen soll, „hier sei der Brunnen und hier der Stock", er möge zeigen, was er könne. Denn die Perser sind äußerst leichtgläubig, trotzdem wohl nirgends in der Welt soviel gelogen wird wie im „Lande der Sonne", aus Eigennutz, aus Höflichkeit, ja rein zum Vergnügen. Er glaubt jedes Gerücht, jede Klatscherei und entschuldigt sich mit den drastischen Worten: „des Volkes Zunge ist des lieben Gottes Kesselpauke". Das viele Lügen hat seinen moralischen Maßstab etwas verschoben. So huldigt er der laxen Auffassung, der Dieb sei ein König, so lange er nicht ertappt werde, und ist leichtsinnig genug, wenn er einen Fehltritt begeht, noch obendrein zu philosophiren: „Wie! Soll ich verbotene Früchte essen und mich mit Rüben begnügen?" Daneben hat er freilich eine Menge schöner Sprüche über den Werth der Wahrhaftigkeit, die nur den einen Fehler haben, daß er sie meist nur befolgt, wenn es ihm nützlich scheint: „Wer die Wahrheit spricht, ist immer in Ruh; ein Wort ist nutz, die Lügen sind zum Putz; eines Ehrenmannes Wort ist lebendig; ein Mann, ein Wort" u. s. w. Unter solchen Umständen muß man sich wundern, daß ihm seine Schulden so sehr drückend sind. „Wenn du keine Schulden hast, so leg' dich ruhig schlafen." „Schulden sind des Mannes größtes Uebel", „Schulden sind wie eine Frau", d. h. man wird sie nicht los. Doch erklärt sich das aus dem entwickelten Selbstgefühl des Persers und seiner Hochschätzung persönlicher Unabhängigkeit. „Gieb deinen Bart nicht in eines anderen Hand", warnt er, und will lieber „seine alten Kleider flicken, als neue borgen",

oder gar Hungers sterben, als jemanden um etwas bitten, weil er sehr wohl weiß, daß „der leicht zu schlagen ist, der sich einmal schlagen ließ". Trotz der Schwächen seines Charakters hat er ein hohes Gefühl für persönliche Ehre. Er will „lieber mit Ehren sterben als in Schanden leben" und „wirft seine Ehre nicht um Brot weg". „Ein hoher (d. h. rühmlicher) Name ist ihm lieber als ein hohes Haus." Nur „den hält er für todt, der keinen guten Namen hinterläßt". „Wer seinen Rücken zeigt in der Schlacht, kann nachher sein Gesicht nicht mehr zeigen." Deshalb hütet er sich auch vor schlechtem Umgang, denn „ein schwarzer Topf macht schwarze Kleider", um so mehr, als er der Ueberzeugung ist, daß „sein gutes Beispiel dem Schlechten zu nichts nutze sein wird". Jedenfalls könnte ihm ein solcher Umgang doch Unbequemlichkeiten bereiten; denn da die Katze das Mausen nicht läßt, müßte er „seinen Esel anbinden, trotzdem der Dieb sein Freund wäre".

Was seine Religion anlangt, so hat der Perser eine nicht unbeträchtliche Neigung zum Freidenkerthum; doch huldigt er demselben nur in seinem Privatkabinet oder im Kreise vertrauter Freunde. In dem für die Oeffentlichkeit gemünzten Sprichwort zeigt er ein unerschütterliches Gottvertrauen. „Du hast Gott, was hast du für Noth?" „Gottes Hausthür ist immer offen." „Gott gefallen ist das erste von allen Dingen." „Gott, der Zähne giebt, giebt auch Brot." „Wenn Gott giebt, fragt er nicht, wer bist du?" Eine freiere Auffassung der mohammedanischen Religionsvorschriften zeigt das Sprichwort: „Feßle die Leute an dich durch Wohlthaten, das ist die beste Wallfahrt."

Aus der islamitischen Prädestinationslehre zieht der Perser für das praktische Leben die Konsequenz des Fatalismus und sagt sich: „Was nützen Denken und Grübeln, da das, was vorherbestimmt ist, kommen muß?" „Wenn das Schicksal kommt, ist der Arzt ein Narr." „Kein Held hat einen Schild gegen die Pfeile des Schicksals." Daraus folgt ohne weiteres die Berechtigung der Aufforderung: „Laß das Gestern und Vorgestern, genieße das Heut' und gräme dich nicht um das Morgen." Daraus folgt ferner auch die geringe Werthschätzung der eigenen Schmiedesarbeit an der Gestaltung des persönlichen Geschicks. Der Perser sagt nicht: „Jeder ist seines Glückes Schmied", sondern: „Ein Körnchen Glück ist besser als eine Eselsladung Geschick", und „Wenn dir das Unglück auf dem Nacken sitzt, beißt dich der Hund auf dem Kameele." Bei einer so fatalistischen Weltanschauung ist die geistige Regsamkeit des Persers eigentlich zu verwundern, wenngleich sie, in den höheren Klassen des Volkes wenigstens, eine mehr theoretische Richtung zeigt. „Blindheit" ist ihm „lieber als Unwissenheit", denn „Unwissenheit ist der schlimmste Fehler", zumal ihm die praktische Folge derselben vor Augen schwebt, daß „der Thor einen Keulenschlag gebraucht, wo dem Weisen ein Wink genügt". Daher seine Mahnung: „Werde alt und lerne." Von dem Reisen als Bildungsmittel hält er allerdings nicht viel, denn er meint: „Das Beste, was man vom Reisen nach Hause bringt, ist die heile Haut."

Einer der liebenswürdigsten Züge des Persers, wie des Orientalen überhaupt, ist bekanntlich seine Gastfreundschaft. Einen ungeladenen Gast nennt er „ein Geschenk Gottes". Doch hat eben die Gastfreundschaft bei aller Geberlaune des Wirthes auch ihre Schattenseiten, was der Perser zart andeutet, wenn er sagt: „Wasser, welches lange an einem Orte bleibt, verdirbt." „Wer wenig ißt, ist das Licht meiner Augen." „Ein Gast ist nur drei Tage angenehm." Uebrigens ist seine Gastlichkeit doch auch nicht ganz uninteressirt, wie er selbst durch das Sprichwort zugiebt: „Ein freigebiger Mann ist Gottes Freund." „Wer zehnfach in dieser Welt giebt, wird hundertfach in jener empfangen." Und das stimmt auch vortrefflich mit einem der hervorstechendsten Charakterzüge des Persers, dem filzigsten Geiz, obwohl er in seinen Sprichwörtern nicht wenig gegen dieses Laster eifert und kühnlich behauptet, „den werde die Reue verzehren, der sein Geld nicht verzehre". Anderseits findet er es aber ganz natürlich, daß „der Gärtner während der Obstzeit taube Ohren hat"; er verschenkt gern „Wasser aus dem Fluß", bezahlt freigebig „aus der Börse des Khalifen" und „reißt Haare aus dem Backenbart, um sie in den Schnurrbart zu kleben". Auch verursacht es ihm keine Schmerzen, zu gestehen, daß man zu einem Heiligen mit vollen Händen kommen müsse, wenn man geheilt werden wolle. Der religiösen Pflicht des Almosengebens entledigt er sich seufzenden Herzens, wenn er auch sagt: „Thue Gutes und wirf es ins Meer." Dabei tröstet ihn, daß er sich durch wohlthätige Spenden gegen Unfälle versichert, denn er ist überzeugt, daß „Almosengeben vor Unglück bewahre". Wer könnte auch leichten Herzens sich von seinem Reichthum trennen, der seinen Werth so gut kennt, wie unser Perser. „Er hat die Erfahrung gemacht, daß ein Mann ohne Ballast kein Gewicht hat." Zudem glaubt er, daß Gott niemandem „aus Versehen" Reichthum gebe. Ist der Perser arm, so verachtet er die sauren Trauben und meint, je ärmer einer sei, desto freier sei er von Sorgen, ganz abgesehen davon, daß Reichthum hartherzig mache, denn „Könige kümmern sich nicht um die Noth der Armen". Er begnügt sich dann mit dem Surrogat „Zufriedenheit" statt des Reichthums, dessen Anblick er flieht, damit „der Esel sein Heu nicht stehen lasse, wenn er Gerste sehe". Ueberhaupt weiß er sich in alle Lebenslagen zu schicken; er ist eine Rose unter Rosen, ein Dorn unter Dornen; „wenn er nicht schreiben kann, schneidet er wenigstens eine Feder"; „er kauft sich nie Kopfschmerzen für sein Geld", verdenkt es der Katze nicht, daß sie keine Mäuse für den lieben Gott fangen will, und thut prompt den ersten Schlag, wenn Schläge unvermeidlich sind. Er ist mitunter vorsichtig im Urtheil, wenigstens hat er die Maxime in Umlauf gesetzt: „Verurtheile nichts als Unrecht, dessen Gründe du nicht kennst; vielleicht hast du es nicht verstanden." Andererseits gießt er die Lauge seines Spottes aus über Einen, der „100 Töpfe macht, von denen keiner einen Henkel hat", oder der „Wasser in einem Mörser zu zerstoßen" sich abmüht, oder es mit einem Bindfaden festbinden will. Auch hält er den Versuch für thöricht, „Himmel und Erde zusammenzunähen", „einen Gatten von einer Wittwe zu verlangen", „den Wind in einen Käfig zu stecken", „Feuer mit Stroh zuzudecken" oder „der Katze das Fleisch zum Hüten zu geben". Da er der Ansicht ist, daß „ein Narr spricht, ein Weiser denkt", so bezeichnet er nicht unzutreffend eine vorschnelle Zunge als ein Instrument, welches mit dem Kopfe spielt. Vor dem Heirathen hat er eine gewisse Scheu, wenigstens läßt sich das aus dem Sprichwort folgern: „Nur der genießt das Leben, der keine Frau hat." Auch scheint er den Frauen im allgemeinen nicht hold zu sein, da er versichert, Frauen und Drachen sähe er am liebsten unter der Erde. Doch sind das wohl nur Anwandlungen schlimmer Laune, wenn wir ihm auch gern glauben wollen, daß „eine böse Frau dem Manne das Haus zur Hölle macht". Seine Bemerkungen über die Liebe stehen vollständig auf abendländischem Standpunkte. Da ein Sprichwort das Produkt einer gewissen Reflexion ist, so kann es nicht wunder nehmen, daß er darin von der Liebe als einem Feuer spricht, vor dem sich Jung und Alt nicht genug hüten könne. Günstiger denkt er von der Freundschaft. „Ein Freund läßt sich für den Freund von einer Schlange

beißen." Das Wort eines Freundes ist in allen Dingen gut. Indeß ist er so vorsichtig, keine Freundschaft mit einem Thoren zu schließen, die er der Umarmung eines Bären gleich erachtet. Lobenswerth ist seine Achtung vor dem Alter und seiner Erfahrung. „Was der Jüngling in einem Spiegel sieht, sagt er, sieht der Greis in einem Backstein." Seine Mutter ehrt er mit dem Worte: „Der Himmel ist zu den Füßen der Mutter." „Die Liebe zum Vaterlande ist ihm köstlicher als Salomo's Thron" und stolz nennt er Isfahân: nisfi dschihân, d. i. die Hälfte der Welt.

Kürzere Mittheilungen.

Die Bevölkerungskapacität der Erde.

Ueber die Möglichkeit des weiteren Wachsthums der Bevölkerung der Erde machte E. G. Ravenstein vor der diesjährigen Britischen Naturforscher-Versammlung die folgenden Bemerkungen: Abgesehen von den vollkommen unbewohnbaren Gegenden an den beiden Polen handelt es sich bei der Besiedelungsfrage um eine Gesammtfläche von etwa 46 Millionen engl. Quadratmeilen (gegen 120 Millionen Quadratkilometer), wovon 28 Millionen Quadratmeilen (72 Millionen Quadratkilometer) fruchtbares und ziemlich fruchtbares Land — ursprüngliches Waldland —, 14 Millionen Quadratmeilen (36 Millionen Quadratkilometer) Steppe, und 4,18 Millionen Quadratmeilen (gegen 11 Millionen Quadratkilometer) Wüste sind. Mit der Reserve, welche unsere ungenügende Bekanntschaft mit den Bevölkerungsziffern verschiedener Länder — namentlich Afrikas und Chinas — nöthig macht, darf man die Gesammtzahl der Menschen, die diese Fläche gegenwärtig bevölkert, auf 1468 Millionen angeben. Die Einwohnerzahl Afrikas wird hierbei — wohl eher zu hoch als zu niedrig — auf 127 Millionen, oder 11 auf die engl. Quadratmeile (4,2 auf den Quadratkilometer) geschätzt, während in Australien $1\frac{1}{2}$ auf die Quadratmeile (0,6 auf den Quadratkilometer), in Nordamerika 14 auf die Quadratmeile (5,4 auf den Quadratkilometer), in Südamerika 5 auf die Quadratmeile (2 auf den Quadratkilometer) und in Europa 101 auf die Quadratmeile (39 auf den Quadratkilometer) zu rechnen sind. Die natürliche Vermehrung der Bevölkerung der Erde dürfte im Jahrzehnt etwa 8 Prozent betragen, und zwar kommt die Bevölkerungszunahme Europas ziemlich genau diesem Durchschnitte gleich (8 Prozent), während sie in Asien wahrscheinlich geringer ist (nur 6 Prozent), und ebenso auch in Südamerika (5 Prozent), in Australien und Nordamerika aber viel stärker (30 Prozent, bezw. 20 Proz.); für Afrika wird eine Vermehrung um 10 Prozent angenommen, obwohl es möglich ist, daß die dortige Bevölkerung sich infolge der beständigen inneren Kriege in der letzten Zeit überhaupt nicht vermehrt hat. — Keine sehr wesentliche Aenderung in den Bedürfnissen und Produktionsverhältnissen vorausgesetzt, könnte man nun die Fähigkeit der Wüstengegenden, Menschen zu beherbergen und zu ernähren, auf 4 180 000 (1 auf die Quadratmeile oder 0,4 auf den Quadratkilometer), die der Steppen auf 139 Millionen (10 auf die Quadratmeile oder etwa 4 auf den Quadratkilometer) veranschlagen. Betreffs der übrigen Fläche, die als die kultur- und besiedelungsfähigste bezeichnet werden muß, ist es viel schwerer zu entscheiden, welche Bevölkerungszahl sie zu ertragen fähig ist. Man kann dabei nur eine Reihe von typischen Landstrichen herausgreifen und dadurch einen Maßstab zu gewinnen suchen. In den gut angebauten und — bei den gegenwärtigen Produktionsmethoden — ungefähr bis zu den Grenzen der Möglichkeit besiedelten Gegenden Europas beträgt die Bevölkerungsziffer im Durchschnitt auf die Quadratmeile 156 (auf den Quadratkilometer 60), in Indien 175 (auf den Quadratkilometer 67), in China 295 (auf den Quadratkilometer 110), in Japan 264 (auf den Quadratkilometer 100). Als das Mittel der möglichen Bevölkerungsdichtigkeit der Erde könnte hiernach 207 auf die Quadratmeile (80 auf den Quadratkilometer) angenommen werden, und als die mögliche absolute Bevölkerungszahl der Erde 5944 Millionen — das wäre das Vierfache der gegenwärtigen Bevölkerungszahl. Das natürliche Wachsthum der Erdbevölkerung, wie oben angegeben zu 8 Prozent vorausgesetzt, könnte diese Zahl in 182 Jahren bereits erreicht sein. Handelt es sich dabei um europäische Kulturmenschen, so kommt dabei aber in erster Linie noch die Akklimatisationsfrage in Betracht. Daß die Europäer sich trotz ihrer Elasticität und ihrer sanitären Maßregeln in den Tropenländern nur bis zu einem gewissen Grade akklimatisiren können, ist eine erwiesene Thatsache. Im Kongostaate betrug die Sterblichkeit der Europäer 60 auf das Tausend. Bezüglich Brasiliens, dessen Bevölkerung sich außerordentlich langsam vermehrt, stände alles Ernstes zu befürchten, daß das eingewanderte portugiesische Element vollkommen ausstürbe, wenn nicht beständig neuer Zuzug stattfände. Vielleicht würde sogar die Bevölkerung der Vereinigten Staaten von Nordamerika zu wachsen aufhören, wenn der Einwanderung dahin in irgend einer Weise Einhalt gethan würde. Infolgedessen würde die mögliche Bevölkerungsziffer der Erde, die mit 5994 Millionen wahrscheinlich viel zu niedrig gegriffen ist, erst viel später erreicht werden, und einstweilen ist für die vorhandenen Expansionsbestrebungen noch ziemlich viel Raum. E. D.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Einem Vortrage, den Dr. E. Grasmann vor der Gesellschaft f. Naturk. Ostasiens in Tokio über die Hochgebirgswaldungen am oberen Kisogawa, in der japanischen Provinz Shinano, gehalten hat, entnehmen wir die folgenden Angaben. Es sind in der betreffenden Gegend vier Regionen zu unterscheiden: 1. Die Region von 500 bis 1550 m Erhebung über den Meeresspiegel, die je nach der Bewirthschaftungsweise entweder charakterisirt ist: a) als winterkahler Laubwald mit Kuri (Castanea vulgaris Lamb. var. japonica D. C.), O-nara (Quercus crispula Bl.), Ko-nara (Quercus glanduliflora Bl.), Kadzura (Kadzura japonica L.), Tochi (Aesculus turbinata Bl.) und der einzig vorkommenden immergrünen Laubholzart Soyongo (Ilex pedunculosa Mig.), oder b) als unterer Nadelwald mit Momi (Abies firma S. und Z.), Tsuga (Tsuga Sieboldii Carr.), und besonders Hinoki (Chamaecyparis obtusa S. und Z.), Asunaro oder Asuchi (Thuya dolabrata L.), Sawara (Chamaecyparis pisifera S. und Z.), Nedzuko (Thuypsis laetevirens) und Koyamaki (Sciadopitys verticillata S. und Z.), den wichtigsten Holzarten der

Kiso-Waldungen. 2. Die Zone von 1550 bis 1750 m, der obere Nadelwald, von viel geringerer Flächenausdehnung als der untere, mit Tohi (Picea Alcockiana Carr.), Schirabe (Abies Veitchii H. und H.), Karamatsu (Larix leptolepis Gord), Himekomatsu (Pinus parviflora S. und Z.), Tsuga (Tsuga Sieboldii Carr.). 3. Die Zone von 1750 bis 2350 m, die Region der Baumgrenze, mit Tohi, Schirabe, Tsuga, wie die zweite Zone, doch von viel geringerer Höhenentwickelung. 4. Die oberste Zone von 2390 bis 3000 m, bis nahe unter den Gipfel des Ontake (3185 m), die Krummholzregion mit Haimatsu (Pinus parviflora?), Yashiya-bushi (Alnus firma S. und Z. multinervis Reg.), Biakushin (Juniperus chinensis L.). — Die wirthschaftlich wichtigsten Baumarten sind Hinoki, Sawara, Asunaro, Nedzuko und Kogamaki. Der Fällungsbetrieb sowie der sehr interessante Transportbetrieb, mit seinen großartigen Fangwerbauten und Triftanlagen erinnert vielfach an die bayerischen und österreichischen Alpen sowie an den Schwarzwald und die Vogesen. — Die hauptsächlichen Verwüster und Feinde des japanischen Gebirgswaldes sind Stürme, Blitz und Hagel, schwarze Bären und Hasen, und eine Reihe parasitischer Pilze. (Vergl. Mittheilungen d. Ges. f. Natur- und Völkerk. Ostasiens, Bd. 5, S. 145 f.)

— Aus St. Petersburg kommt die Meldung, daß ein dortiger Unternehmer, ein Herr Robusch, um den Fang von Seethieren im Karischen Meere zu betreiben, die Absicht hegt, auf der Insel Miästnoi den Winter zuzubringen, wozu er eine Anzahl von Samojeden in Dienst genommen hat. Derselbe gedenkt auf jener Insel auch eine meteorologische Station einzurichten, auf der dann vom 1./13. Oktober 1890 bis in den August 1891 Beobachtungen vor sich gehen würden.

Afrika.

— Die bedeutenden kolonialpolitischen Erfolge, von denen die Expedition des Hauptmanns Binger begleitet gewesen ist, hat die französische Regierung veranlaßt, zwei neue Expeditionen zu entsenden, die das französische Explorations- und Annexionswerk zwischen dem Niger und der Gold- und Zahnküste weiter fortzusetzen bestimmt sind. Die eine wird sich unter der Führung von Kapitän Monteil von St. Louis nach Bammako begeben, um die befestigten Stellungen an dem Niger zur Basis ihrer Operationen zu machen; die andere soll unter Kapitän Menard nach Grand Bassam gehen und von da gegen Kong ꝛc. vordringen, um die von Hauptmann Binger geschlossenen Vorträge mit den eingeborenen Häuptlingen zu bestätigen.

— Dem französischen Kolonialkommissar Solet ist es gelungen, den Lauf des Sanga-Stromes, der sich oberhalb Bolobo von rechts her in den Kongo ergießt, genauer zu erforschen, und bis zum 4. Grade nördl. Br. und 13. Grade östl. L. in das unbekannte Land, das sich zwischen Französisch-Kongo, Kamerun und Adamaua erstreckt, einzudringen. Der betreffende Punkt liegt nicht sehr fern von demjenigen, welchen Kund und Tappenbeck seiner Zeit erreicht haben, und Herr Solet fand daselbst auch dieselbe Grasland-Region, von denen diese deutschen Reisenden berichteten. Es versteht sich von selbst, daß die kolonialpolitischen Interessen, welche Deutschland in Kamerun hat, durch die Solet'sche Expedition nahe berührt werden.

— Im April und Mai d. J. hat der italienische Hauptmann E. Baudi di Vesme eine Reise im nördlichen Somali-Lande unternommen, auf der es ihm gelang, den Lauf des Tug Dahr ein Stück weiter als die Gebrüder James (1884) zu verfolgen, und im Süden bis über den Berg Bur Daß vorzudringen, um dann auf einer östlicher gelegenen Route als die eben genannten englischen Reisenden von Burao nach Berbera zurückzukehren. Seine Bemühungen, neue Informationen über das Land zu gewinnen, waren von gutem Erfolge begleitet. (Vergl. d. Bolletino della Società Africana d'Italia, IX., p. 130 ff.)

Nord- und Mittelamerika.

— Die wirthschaftliche Entwickelung der Republik Guatemala war bis zu dem Ausbruche der centralamerikanischen Wirren, durch die sie neuerlich wieder in bedenklicher Weise in Frage gestellt ist, eine sehr erfreuliche. Besonders zeigte das Jahr 1889 gegenüber dem Vorjahre einen so gewaltigen Aufschwung, daß sich die Außenhandelsbewegung der kleinen Republik um volle 60 Prozent steigerte, dank vor allem der ausgezeichneten Kaffeeernte dieses Jahres. Die Einfuhr bezifferte sich im Jahre 1888 auf rund 20 Mill. Mark, 1889 aber auf 28 Mill. Mark, die Ausfuhr 1888 auf 22 Mill. Mark, 1889 aber auf 40 Mill. Mark. Die Kaffeeausfuhr, die sich in erster Linie nach Hamburg und in zweiter Linie nach San Franzisko richtet, betrug im letzten Jahre 28 Mill. Mark. Andere namhafte Ausfuhrgegenstände bilden Häute, Zucker, Kautschuk und Bananen.

Südamerika.

— Indeß die Vollendung der Eisenbahn über den Cumbre-Paß für das Jahr 1891 zu gewärtigen steht, plant man in Buenos Ayres bereits eine weitere transandine Schienenstraße von Tinogasta, in der argentinischen Provinz Catamarca, nach Copiapo, in Chile, und man glaubt dabei auf geringere Schwierigkeiten zu stoßen als bei der erstgenannten. Die Bahn soll über Fiambula (in 1640 m Höhe über dem Meeresspiegel) und Chaseuil (3210 m) zum Passe von San Francisko (4878 m) aufsteigen, und dann über Codocida (4192 m) die Station Puquios (1238 m) erreichen, bis zu der die Linie von Copiapo bereits im Betriebe ist. Die Gesammtlänge der Eisenbahn würde 435 km betragen, die Steigungen ließen sich durch größere Krümmungen, die sich den vorhandenen Thälern anschlössen, mäßig erhalten, und eine größere Tunnelirung (von etwa 1 km) würde wohl nur die Andenkette von Codocida nöthig machen.

Bücherschau.

— Dr. Franz Wolf, Die klimatischen Verhältnisse der Stadt Meißen. Meißen 1890. L. Mosche. — Als solider „Baustein für eine ausführliche Bearbeitung der Klimatologie Deutschlands“ muß diese Monographie, die in der „Meißnischen Witterungsgeschichte“ des Magister Ursinus einen alten Vorläufer hat, und die daher zum Theil auf ungewöhnlich lange Beobachtungsreihen eingehen konnte, sehr willkommen geheißen werden. Die Angaben der Chronisten über strenge Winter und große Elbüberschwemmungen reichen nach der Wolf'schen Untersuchung bis in das erste Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung zurück. Fluthmarken brachte man seit der großen Ueberschwemmung vom 15. August des Jahres 1501 an, und die ersten Meißener Wetterbeobachtungen mit Instrumenten datiren von 1772.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 15.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Dünen-Landschaft am Ontario-See.

Von Dr. Hugo Toeppen.

Wer sich die Mühe giebt, den Ontario-See auf einer nicht allzu kleinen Karte zu betrachten, der findet auf der östlichen Hälfte des Nordufers die merkwürdig gestaltete Prince-Edward-Halbinsel, die dem Festlande so nahe anliegt, daß man ihre Halbinselnatur auf den ersten Blick leicht verkennen kann. Eine schmale, im Zickzack verlaufende Bucht trennt sie vom Festlande, die Bay of Quinte, die sich östlich als schmaler Seearm zwischen der Amherst-Insel und dem Festlande fortsetzt und endlich bei Kingston in den nördlichen Ausflußarm des Lorenzstromes übergeht. Das Westende der Bai, bei dem Städtchen Trenton gelegen, ist nur durch einen kaum $2^{1}/_{2}$ km breiten Isthmus vom See getrennt, der sehr niedrig ist, sodaß es keines bedeutenden Steigens des Wasserspiegels bedurfte, um die Halbinsel in eine Insel zu verwandeln. Die Bai verläuft von hier aus zuerst nach Ostnordosten, dann in spitzem Winkel umbiegend nach Südsüdwesten, endlich ungefähr nach Nordosten. Sie ist 80 km lang, dabei im allgemeinen nur 3 bis 5 km breit, an manchen Stellen noch weniger. Bei der Adolphustown-Fähre, nahe dem Städtchen Picton, verengt sie sich auf etwa 1300 m, an einer Stelle nahe dem Abstande sogar auf 1000 m. Ausläufer der Bay of Quinte und mehrere andere Buchten sowie auch Strandseen dringen tief in die Halbinsel ein und geben ihr eine mannigfaltige Gestaltung. Ein Steigen des Wasserspiegels, das den Isthmus von Trenton unter Wasser setzte, würde wahrscheinlich auch genügen, um die Halbinsel in mehrere Inseln zu zerlegen.

Geologisch gehört die Halbinsel zur sogenannten Black-River- und Trenton-Formation, die sich als breiter Streifen der laurentischen Formation zwischen Ontario- und Huron-See vorlagert. Sie beginnt am Nordufer des Lorenzstromes, östlich von Kingston, bildet das Nordufer des Ontario-Sees bis über Port Hope hinaus, und trifft, den Simcoe-See ganz einschließend, den Huron-See an der Nottawasaga-Bai. Ihre der silurischen Periode angehörigen Schichten bestehen aus dunkelgrauem Kalkstein, auf welchem Kalkschiefer lagern. Die oberen Schichten sind reich an Fossilien, während die tieferen sich durch praktische Brauchbarkeit als Bausteine &c. auszeichnen. Die Formation hat eine Mächtigkeit von 200 bis 230 m und kann an mehreren Stellen, z. B. bei Kingston, gut studirt werden. Ihre Hauptmasse jedoch ist von Geschieben der Eiszeit und von noch späteren Gebilden überlagert, so auch die Halbinsel Prince-Edward. Fast überall bildet ein fruchtbarer Lehm die Oberfläche, welcher sich vorzüglich zum Ackerbau eignet und die Halbinsel zu einer blühenden Farmlandschaft macht. Sie gehört zu den bestangebauten Theilen der ganzen Provinz Ontario, und das meiste Land befindet sich im Besitze von Leuten, deren Familien schon seit Menschenaltern dort gelebt haben. Farm schließt sich an Farm, und zwischen den wohl unterhaltenen Wegen zieht sich ein endloses Netz der alle Felder und Wiesen umschließenden altmodischen „Riegelfenzen“ hin. Kleine Wäldchen, meist aus Ahorn, Buchen, Birken und Cedern bestehend, unterbrechen die Aecker und Weiden. Weizen und Gerste sind die Haupterzeugnisse der Gegend; daneben die landesüblichen Feldfrüchte, sowie Erdbeeren, Aepfel, Ahornsyrup und Ahornzucker &c.

Schiffsverkehr findet nur von den Städten an der Bay of Quinte aus statt, namentlich von Trenton und Picton (Holz und Getreide); die dem offenen See zugewandte Küste

ist durch geringe Wassertiefe und Mangel an Häfen schwer nahbar.

An der Südwestküste finden sich ein paar Strandseen, die lebhaft an die Strandseen der Ostsee erinnern; und dort ist es, wo die fruchtbaren Felder schroff und unvermittelt in eine lebensarme Dünenlandschaft übergehen. Die zwei dicht beisammen liegenden Seen, die etwa in der Verlängerung des Zipfels liegen, den die Bay of Quinte bei Picton bildet, werden West und East Lake genannt: zwei flache Wasserbecken, das letztere zum großen Theil versumpft oder in der Versumpfung begriffen, das erstere bei weitem freundlicher und reich mit Inseln durchsetzt. Zwischen beiden springt eine niedrige Landspitze, West-Point genannt, hervor, welche mit schönen alten Ahornbäumen bestanden ist, und deren graue Felsenbrust von den Wellen zu lauter kleinen Buchten ausgenagt worden ist. Die sandige Landzunge, welche den East Lake von dem Ontario-See trennt, ist zum größten Theile mit dichtem Cedern-Wald und -Gestrüpp bedeckt, und nur unmittelbar am Strande zieht sich ein schmaler Dünenstreifen hin. Der Ausfluß des Sees läuft fast die Küste parallel und ist lang und schmal wie ein Fluß. Die schmale Landzunge aber, welche den West Lake abschließt, ist eine tadellos ausgebildete Dünenkette, an der man alle Erscheinungen des Dünensandes beobachten kann, und die an Binnenseen vielleicht nicht wieder in dieser Entwickelung gefunden wird. Die Dünenkette beginnt unmittelbar nördlich von West Point und zieht sich in nordnordwestlicher Richtung bis in die Nähe des Städtchens Wellington hin. Nahe dem nördlichen Ende befindet sich die schmale und kurze Wasserverbindung des offenen Sees mit dem Strandsee, welche nicht selten durch das Spiel von Sand, Wind und Wellen ihre Stelle wechselt.

Eine Wanderung über die Düne an ihrer breitesten Stelle (am Südende) von West nach Ost erschließt uns ihre Natur und Geschichte. Zunächst dem Wasser ein wallartiger steiniger Strand — nur in Jahren mit besonders niedrigem Wasserstande findet sich demselben noch ein sandiger Streifen vorgelagert —; dann ein flacher Plan, der durch Regenwasser, durch Wellen, die der See bei stürmischem Wetter hinüberwerfen mag, vielleicht auch, weil er theilweise unter dem Niveau des Sees liegt, zum großen Theil in eine flache Lagune umgewandelt ist; um dieselbe herum Anfänge von Vegetation: Gräser, Kirschpflanzen, kleine Schößlinge von Weiden und Erlen; nun der Fuß der eigentlichen Düne. Doch welch merkwürdiges Gebilde unterbricht hier den Sand? Ein abgestorbener Baum, dessen Stamm sich nach oben verdickt, dessen Aeste nach unten weisen, und der die stärksten Aeste nach oben trägt? Nein, der ganze einst unterirdische Theil eines Baumes ist es, den vor Jahrhunderten oder Jahrtausenden die vordringende Düne verschlang, und den sie jetzt, von den vorherrschenden West-, Südwest- und Nordwestwinden ostwärts getrieben, wieder herausgiebt, nachdem der obere Theil längst zerfallen, zerbröckelt, verschleppt und verweht worden ist. Nur die Wurzeln ragen jetzt, auf den Pfahlwurzeln ruhend, gleich einem riesigen zerfaserten Pilz über die Oberfläche hervor. Hie und da umher sehen wir noch ähnliche Bildungen, dann weiter hinauf eine ganze Masse von kurzen, dürren Stammenden, die den Sand um ein paar Fuß überragen: die wieder auftauchenden Reste eines ganzen Waldes, den der Sand vor Zeiten begraben hat. Auf einzelnen Stellen, die vielleicht ursprünglich schon erhöht waren, hat Vegetation sich zu halten vermocht, und einzelne Bäumchen oder kleine Gruppen von Bäumchen und Gebüsch unterbrechen in merkwürdiger Weise die trostlose Landschaft. Nun verflacht sich die Düne zu einem welligen Plateau, deren blendende Sandmasse durch nichts unterbrochen ist und lebhaft an ein Schneefeld erinnert. Hat trockenes Wetter den Sand gelockert, so schreitet man auch hier nicht ohne Mühe vorwärts, während nach Regen der Fuß kaum einen Eindruck hinterläßt.

Nun aber ändert sich das Bild: dort ragt die dürftig und krankhaft grün belaubte Krone eines Ahorns aus dem Sande empor; dort schwankt steif und lebensunfähig mit rothen Nadeln die Spitze einer Tanne hin und her; dort steht eine andere, noch lebensgrüne, doch schon bis zu den untersten Aesten im Sande begraben; nun plötzlich fällt die Düne steil, hier als glatte Böschung, da und dort in muldenartige Schluchten ab, und zu unseren Füßen liegt der schöne junge Wald, der dem Verderben zunächst anheimfallen muß. Schon schimmern zwischen Gras und Unterholz überall die hinabgewehten Sandwellen, die sicheren Vorboten der unwiderstehlichen Todeswand, hindurch. Dort, wenig weiter nördlich ragen Telegraphenpfähle aus dem Sande empor, eine frühere Straße bezeichnend, die in den letzten Jahrzehnten verschüttet worden ist, und nahe dabei wird einst auch ein Farmhaus zum Vorschein kommen, das der Sand verschlungen hat. Wenig weiter ragen die obersten Drähte eines Zaunes aus dem Sande hervor, und wir können Augenzeugen sein, wie er in ein noch vor kurzem fruchtbares Feld eindringt. Wo vor ein paar Jahren noch wogender Weizen stand, kommt kaum noch magerer Buchweizen und die genügsame Kartoffel fort, und nicht lange wird es dauern, dann muß der unglückliche Eigenthümer seine Gebäude von dem nächsten Felde dort hinwegverlegen oder sie dem Sande opfern.

Kehren wir zu unserem Ausgangspunkte zurück und wandeln am Strande eine kleine englische Meile nordwärts, so befinden wir uns nahe der höchsten Kuppe des Dünengebietes, die von der Nordwestseite her ohne große Mühe erstiegen werden kann. Die von der Himmelsrichtung der herrschenden Winde abgekehrte Seite ist, der Regel entsprechend, außerordentlich steil. Oben, etwa 40 oder 50 m über dem Spiegel des Sees, eröffnet sich ein schöner, uneingeschränkter Rundblick — auf der einen Seite der gewaltige Spiegel des Ontario-Sees, hier so breit, daß selbst bei klarem Wetter von dem Südufer keine Spur zu erschauen ist; auf der anderen Seite der freundliche West Lake, von fruchtbaren Gefilden umgeben und von zahlreichen Inseln unterbrochen; nach Nordwesten hin die immer schmäler werdende Nehrung, und wo sie endet, die freundlichen Häusergruppen des Städtchens Wellington; in weiter Ferne Hügelketten, die schon dem eigentlichen Festlande, der Nachbarcounty Hastings, angehören; nach Südosten die breite Hauptmasse der Dünen, eine im Sonnenlicht blendende Wüste, sich schroff abhebend von dem Grün des Waldes und der Felder dahinter; rechts davon West Point, die schon erwähnte bewaldete Landspitze, und darüber hinaus Little Sandy Bay, deren flache Gewässer schon manchem Fahrzeug den Untergang bereitet haben; jenseits derselben eine zweite Landspitze, Salmon Point genannt, von einem kleinen Leuchtthurme gekrönt; zu unseren Füßen der schon geschilderte Strand mit der im Sonnenlichte blitzenden Lagune. Das Schweigen der Natur ringsumher wird höchstens durch das Summen von ein paar Insekten unterbrochen, oder es schallt aus einiger Entfernung das Krächzen von Krähen herüber, oder vom See her der unschöne Ruf der Möven; geben wir uns die Mühe, dem Thierleben der Gegend weiter nachzuspüren, so finden wir vielleicht auch die Spuren von Füchsen, die hier dem Vogelwild nachstellen.

Will man sich die Entstehung dieser Dünenkette, sowie der Nehrung, die den East Lake abschließt, erklären, so wird man annehmen müssen, daß in ferner Vergangenheit Mündungsarme aus größeren Flüssen die Stelle der ganz unbedeutenden Bäche einnahmen, welche jetzt die Seen speisen, und daß dann an der Stelle, wo die Strömung der Flüsse mit der Wasserbewegung des Sees die Wage hielt, eine Barre entstand, die die Grundlage zur Entstehung der Düne

durch Wellen und Wind bildete. Die Beschaffenheit des Seeufers, wenigstens am südlichen Theil der West-Lake-Düne, — Steinwall und Lagune auf der Fläche, von welcher aller über dem See-Niveau befindliche Sand schon landeinwärts getrieben worden ist — scheint zu beweisen, daß Neubildung oder Ergänzung der Düne nicht mehr stattfindet. Nur die in der Vergangenheit aufgeschütteten Sandmassen werden noch landeinwärts getrieben. Wie auch anderwärts, besteht der Sand der Hauptmasse nach aus Quarzkörnchen, Glimmerstückchen ꝛc., mit einer starken Beimengung von Magneteisenkörnchen. Er ordnet sich auf der Oberfläche in kleinen Wellchen an, die die Masse wie gemustert erscheinen lassen. Nähere Betrachtung ergiebt, daß die Niveau-Unterschiede dieser Wellchen nur Bruchtheile eines Zolles betragen und wohl durch das ungleiche Gewicht der Bestandtheile des Sandes zu erklären sind, denn auf der Höhe der Wellchen sammelt sich das leichtere Material, während in dem Wellenthal die Eisenkörnchen vorherrschen. So bildet sich eine feine farbige Streifung, während aber die Masse aus einiger Entfernung hellgelb erscheint.

Am Südfuße der Dünen, durch den Ahornwald von dem Seeufer getrennt, liegt, von einer Anzahl kleiner Sommerhäuschen umgeben, das als Sommeraufenthalt weithin beliebte Lake Shore House, das jedem Besucher der Dünen bequeme Unterkunft gewährt. Die hier endende Landstraße läuft vorher durch ein freundliches, hauptsächlich aus Cedern bestehendes Wäldchen, in welchem sich noch einige kleinere Gasthäuser und sonstige Gebäude befinden. Diese Ansiedlung zusammen mit den umliegenden Farmen bildet die kleine Ortschaft Sand Banks, die, wie ersichtlich, den Dünen ihren Namen verdankt. Weiterhin führt uns die Straße am West Lake entlang, durch die Ortschaft gleichen Namens, und, weiterhin im Schatten auffallend schöner alter Ahornbäume, zu dem Städtchen Bloomfield, von wo uns eine gemüthliche Sekundärbahn zur Hauptverkehrslinie des Landes, der Grand-Trunk-Bahn, bringt.

Reiseerinnerungen aus Island.

Von Hermann Petzet.

(Schluß.)

(Mit fünf Abbildungen. Nach Originalskizzen des Verfassers.)

Als wir am anderen Morgen die Thür öffneten, regnete es zu unserer unangenehmen Ueberraschung in Strömen. Unten am Bache wurde trotzdem die Morgenwäsche vorgenommen und dann beim Frühstück auf besseres Wetter gewartet. Doch vergebens. Wir zogen daher unsere Regenröcke an und hatten unsere helle Freude über unser Aussehen. Den Südwester umgebunden, lange gelbe Oelröcke, eben solche Hosen — es war gar wunderlich anzusehen.

In scharfem Trabe ging es vier Stunden am Bergabhange hin, meist durch niederes Birkengestrüpp. Wenig wurde gesprochen, das schnelle Tempo verhinderte es. Ein breiter Gebirgsstrom, die Bruraa, kreuzte unseren Weg. Langsam durchritten wir das seichte Wasser. Mitten in demselben öffnet sich plötzlich eine schmale, tiefe Schlucht, von einem kleinen Stege überbrückt, in die sich donnernd die Wasser hinabstürzen — ein großartig wildes Schauspiel, das ich trotz des Regens photographirte.

Vier weitere Stunden angestrengten Rittes, und in der Ferne unterscheidet sich durch den grauen Regenschleier deutlich weißer Nebeldampf. Das sind die Geysirs die dort rauchen, unser Ziel für heute. Die Erwartung, dieses Naturwunder, einen der interessantesten Punkte der Erde endlich zu sehen, bringt wieder Leben in die Gesellschaft. In langem, schnellem Galopp wird das letzte Stück Weges zurückgelegt, und ungeduldig halten wir an einer Farm still, nur um schnell Milch und Brod zu essen. Allerdings könnte einem dazu der Appetit vergehen, wenn man den schmutzigen Kerl von Farmer betrachtet, dem leider alle Reisenden tributpflichtig sind, da auf seinem Besitzthum die Geysirs liegen. Einer der Führer hat unterdessen das Zelt geholt, das man hier ausleiht.

Die Luft ist von Schwefeldampf erfüllt, der Boden durchlöchert von vielen kleinen Sprudeln, überall quillt und brodelt es hervor. Am meisten interessiren natürlich die beiden großen Springquellen, der Geysir und der Strokr. Dort der graugelbe Hügel, das ist der Große Geysir. Aufs höchste gespannt, mit erwartungsvoller Sehen besteigen wir den kleinen Krater, und vor uns liegt ein Wasserbecken, kochend, sprudelnd, tiefblau. Durch den Kieselsinterabsatz des Wassers hat sich allmählich ein etwa fünf Meter hoher Kegel gebildet, der ein rundes, sich trichterförmig nach unten verengendes Becken von ungefähr sechzehn Metern im Durchmesser einschließt. Ein unterirdisches, fortwährendes Grollen läßt sich vernehmen, aber am Wasser selbst ist außer der wallenden und siedenden Bewegung nichts bemerkbar. Vorsichtig tauche ich den Finger hinein, um die Wärme zu prüfen, schnell ziehe ich ihn aber wieder zurück, es ist kochend heiß. Die Wärme des Bodens macht sich durch die schweren dicken Stiefelsohlen bemerkbar. Leider finden die Eruptionen des Geysir sehr unregelmäßig statt. Während er früher alle vier bis fünf Tage sprang, vergehen jetzt oft zwanzig Tage zwischen zwei Eruptionen.

Die andere Springquelle, der Strokr, hatte bis dahin die löbliche Eigenschaft, auf Kommando zu springen, das heißt, man mußte ihm eine ordentliche Menge Rasenstücke in den Rachen werfen, wodurch er gezwungen wurde, eine Eruption folgen zu lassen. Unser Führer erzählte jedoch, daß vor einiger Zeit eine Gesellschaft dies zu gründlich betrieben habe und er seitdem nicht mehr gesprungen sei. Trotzdem versuchten wir es — leider ohne Erfolg. Das Wasser war bei dieser Quelle infolge des hineingeworfenen Rasens dunkel wie Chokolade, während die anderen Quellen sämmtlich in hellen Farben spielen. Nachdem die erste Neugierde gestillt, kehrten wir zu den Führern zurück, die unterdessen begonnen hatten, das Zelt aufzuschlagen. Der Boden war infolge des Regens vollständig durchweicht. Man brachte uns ein Bund Heu, das wir im Zelt ausbreiteten. Dabei regnete es ununterbrochen weiter, die Wolken hingen tief herab, und der warme Dampf der Quellen ward heruntergedrückt, so daß man den Eindruck hatte, als befinde man sich in einer Waschküche. Wir richteten uns im Zelte mit unsern Decken und Mänteln so häuslich als möglich ein. Einige Konservenbüchsen werden sodann an Schnüren in eine der Quellen gehängt, und nach zwanzig Minuten halten wir das feinste Diner. Als Teller dienten die flachen, fadschmeckenden Brode, dazu wurde wie gewöhnlich Milch getrunken.

Während sich mein Gefährte nochmals vergebens bemühte, den Strokr in Thätigkeit zu setzen, zog ich mich in die Küche der Farm zurück, um meine Gebeine sowie Strümpfe und Stiefel, welch letztere sich als nicht ganz wasserdicht erwiesen hatten, zu trocknen. Später kam unser Führer oder Folgemann, wie er bei Dänen und Isländern heißt, und jetzt erschien

Isländerin in Festtracht.

auch eine alte Hexe mit allem möglichen Kram, den sie zum Verkauf anbot. Ich sollte sehen, daß auch hier die alterthumswüthigen Reisenden schon die Leute erzogen haben, denn die geforderten Preise waren staunenerregend. Ich erstand ein Paar isländische Strümpfe, die mir während der Nacht prächtig zu statten kamen, und als Andenken einige aus Horn geschnitzte Löffel, in derselben Form, wie sie wohl schon vor tausend Jahren gefertigt worden sind.

Nachdem ich zum Zelte zurückgekehrt, brachte uns unser Führer noch einige sehr fragwürdige Decken, die wir aber trotzdem in Anbetracht der Feuchtigkeit freudig begrüßten, und, in unsere Mäntel gewickelt, den Sattel als Kopfkissen,

schliefen wir, von dem monotonen Geräusch des fallenden Regens eingewiegt, bald ein.

In ähnlicher Weise verlief der folgende Tag. Morgens große Wäsche mit warmem Geysirwasser. Dann brachte uns Gudmundson einen halben gebratenen Hammel in einer Holzschüssel, der herrlich schmeckte. Einige male wurden wir auch durch ein stärkeres unterirdisches Kollern und Donnern in Aufregung versetzt; wir rannten sofort an den Rand des Bassins: das Wasser war in starker Bewegung, hob sich wohl auch zur Höhe von 2 m, fiel aber dann wieder ruhig zurück. Dabei regnete es fortwährend, und zugleich wehte ein heftiger, vom Nördlichen Eismeer über die Gletscher kommender Wind, der ein ruhiges Sitzen und Arbeiten unmöglich machte. Zur Abwechslung wurde wieder ein Viertel Hammel im Sprudel gekocht, das, wenn auch die Bouillon verloren ging, doch ausgezeichnet schmeckte. Im Laufe des Nachmittags hellte sich das Wetter auf, sogar einige Sonnenblitze kamen heraus, und am Abend hatten wir wieder die herrlichste Nordlichtbeleuchtung.

Früh um 5 Uhr des andern Morgens weckte uns der Geysir. Das war anders als Tags vorher. Es dröhnte und donnerte, als würden Kanonenschüsse unter der Erde abgefeuert und als müßte dieselbe bersten. Froh erregt stürzten wir hinaus und an den Rand des Bassins. Es wallte und wogte und stieg dann plötzlich 4 m hoch empor in Form einer riesigen Glocke, die zurücksinkend von einer anderen durchbrochen wurde und so fort. Wir glaubten sicher, daß es diesmal Ernst werden würde. Das unterirdische Dröhnen und Grollen war ganz betäubend, aber nach einigen Minuten wich das Wasser wieder zurück, und bald war es still wie vorher. Es war wieder — nichts. Mißmuthig suchten wir unser Lager wieder auf und schliefen schwer gekränkt bis in den hellen Tag.

Isländerin im Straßenanzuge.

Max Nordau schildert in seinem Werke „Vom Kreml zur Alhambra“ eine Geysireruption wie folgt: „Durch stärkeres unterirdisches Krachen und Poltern aufmerksam gemacht, begaben wir uns an den Rand des Bassins. Die Fluth war heftig bewegt und rollte in breiten Ringwellen gegen den Rand des Beckens; von der Röhre her tönte ein schauerliches, halberstticktes Brüllen, wie von einem vorsündfluthlichen Unthier, das eine eiserne Hand würgt. Plötzlich regte sich etwas in der Mitte des Bassins; aus dem Wasserspiegel erhob sich langsam eine dunkle, riesige Masse, gestaltlos, wogend und zerfließend, und doch heftig bewegt, und sank dann wieder ohnmächtig zurück; ein zweites mal erhob sich das formlose Ungeheuer, tauchte aber wieder in den dampfenden Abgrund nieder. Allein rasch fuhr es aufs neue empor, und diesmal schoß es unter Donner und Erdbeben haushoch in die Luft. Es war der steigende Wasserstrahl des Geysir-Wasserstrahls? Ein lächerlich schwacher, nichtssagender Ausdruck angesichts dieser Erscheinung. Eine riesige Säule, ein Berg, ein Klafter und mehr im Durchmesser haltend, wurde aus dem Höllenschlunde herausgehoben; die Masse stieg mit einem Ruck etwa 30 Fuß hoch, eine ungeheure Dampfwolke entwickelte sich aus ihr, dann sank sie um einige Fuß zurück, ein neuer Ruck, und aus der ersten Säule schien eine zweite herauszufahren, um 30 Fuß weiter in die Höhe dringend und neue Dampfmassen ausstoßend; wieder ein momentanes Zurücksinken und ein neuer Schwall brach hervor, dessen Haupt aus einer schwindelnden Höhe von vielleicht hundert Fuß und mehr auf uns nieder glänzte. In dieser Form blieb die überwältigende Erscheinung nun eine Weile; das in Schaum zerstiebende Haupt des Wasserberges bäumte sich bald etwas in die Höhe, bald sank es ein wenig zurück; manchmal fiel die Masse bis zur Hälfte zusammen, aber nur, um gleich wieder mit fürchterlicher Gewalt in die Höhe gejagt zu werden; dazu wüthete das Getöse in der Tiefe, die Erde bebte heftig, und in der Röhre schienen Dämonen sich Kämpfe zu geben.

Eine Viertelstunde lang währte das unvergleichliche Schauspiel mit unverminderter Gewalt; dann begann die Säule sich wieder ruckweise zu verkürzen, wie sie sich ruckweise aus dem Becken herausgehoben hatte. Einige Minuten später, und der Wasserkoloß war verschwunden, und mit ihm das Wasser, das bis dahin das Bassin erfüllt hatte. Der unterirdische Donner verstummte, der Boden stand wieder fest und das Becken lag leer vor uns, so daß wir in der Mitte die gähnende Mündung der Röhre sehen konnten. Wir näherten uns vorsichtig dem Rande derselben und konnten in der mit undurchdringlicher Finsterniß erfüllten Tiefe das Wallen und Gurgeln der abfließenden Gewässer hören.“

Die Berge ringsum hatten sich über Nacht mit einer dichten Schneedecke überzogen, und alles sah im Morgenlichte sehr nüchtern aus. Nachdem wir unser Frühstück im Sprudel gekocht, machten wir uns auf zum Gulfoß, einem einige Stunden entfernten Wasserfall, meinen Gefährten zurücklassend, der um jeden Preis einen Geyserausbruch erwarten wollte. Auf den Pferden durchschwammen wir einen mächtigen Fluß, wobei das eiskalte Gletscherwasser bis an den Sattel ging. Gleich darauf mußten die armen Thiere bis über die Fesseln im Sand waten und uns über ein Lavafeld mit ganz eigenthümlich zugespitzten Steinen tragen.

Von hier hatten wir herrliche Aussicht auf die Gletscher des Jarlshöttur und Langijökul, die sich stundenweit dahinziehen.

Nach dreistündigem Ritte kamen wir zu dem Falle, dessen Brausen und Donnern sowie sein Wasserstaub sich schon von weitem bemerkbar machten. Während unsere Pferde weideten, stiegen wir in die Schlucht hinab, um aus nächster Nähe das herrlich großartige Schauspiel zu genießen. Der Gulfoß stürzt in mehreren Abstufungen, wobei jede fast so groß ist wie der Rheinfall, in einen engen Felsspalt und fließt in diesem einige Stunden weiter. Nach photographischer Aufnahme kehrten wir zum Geyser zurück, der sich unterdessen ganz ruhig verhalten. Es hatte während der Zeit beinahe beständig geregnet, was uns die Lust benahm, noch länger unsere Belagerung fortzusetzen und die beabsichtigte Besteigung der Hekla auszuführen, und so rüsteten wir uns zur Abreise. Mein Begleiter blieb trotzdem mit einem Führer zurück, während wir anderen abzogen. Nach langem, anstrengenden Ritte am Fuße der seit zwei Tagen mit Schnee bedeckten Berge und nach Ueberschreitung einiger Höhenzüge kamen wir endlich spät abends, durchfroren und erschöpft, in einer Farm an, wo wir freundliche Aufnahme fanden, und als wir nachts den Regen strömen hörten, streckten wir uns nach dem dreitägigen nassen Biwack um so behaglicher in unserem wenigstens trockenen Obdach, und dachten bedauernd an den zurückgebliebenen Gefährten.

Am anderen Morgen hellte sich das Wetter auf, der Regen ließ nach, und wir hatten herrliche Aussichten auf die Hekla und die übrigen Gletscher. Die Berge waren dicht mit Schnee bedeckt. Unterwegs besuchten wir eine mächtige Höhle, deren sich viele auf Island befinden. Von lebenden Wesen bekamen wir außer einigen Hammeln, die verwildert herumweiden, nichts zu sehen. Der Weg wurde entsetzlich schlecht. Ueber die schwarzen Lavafelsen, die hart und spröde wie Glas klingen, ging es fort. In den Spalten wuchert nur spärlich Haidekraut und niederes Moos. Nachdem wir wieder einen steilen Hügel erklommen hatten, blitzte es unten im Thale wie ein silberner Spiegel, und vor uns lag Tingvalla mit seinem Tingvallavatn, im Hintergrunde abgegrenzt von dem gezackten prächtigen Hengill, den wir am ersten Tage überschritten hatten und an dessen Fuße die heißen Quellen herüberleuchteten. Er hatte sich unterdessen ganz mit Schnee bedeckt. Rechts unten zieht sich wie ein schwarzes Band die Allmannagja hin. Dieses herrliche Bild vor Augen, ging es abwärts. Wir passirten die Hrafnagja (Rabenschlucht), einen gähnenden Felsspalt mit wilden, gigantisch zerrissenen Felsblöcken, und gelangten endlich, nach Durchreiten der Oxará, nach dem am Fuße der Allmannagja gelegenen Pfarrhause und der Farm Tingvellir, dem historisch interessantesten Punkte von Island.

Der Große Geysir.

Die Allmannagjá (Allermannskluft), so genannt, weil vor Zeiten die Volksversammlungen dort abgehalten wurden, ist ein schmaler vulkanischer Spalt, der sich über eine Stunde hinzieht. Die eine Wand hat sich gesenkt, die andere, senkrechte, erscheint dem Auge wie eine aus riesigen Quadern aufgeführte Mauer, deren oberer Theil die abenteuerlichsten Formen zeigt. Ueber dieselbe herab stürzt die Oxará, ein wildschäumendes Bergwasser in einem etwa 100 Fuß hohen Falle in die Kluft, durchbricht nach kurzem Laufe die gegenüberliegende gesenkte Wand und ergießt sich dann in den Tingvalla-See.

Als ich mit dem Führer auf dem Lögbjerg (Gesetzesberg), von dem herab einst dem Volke die Gesetze verkündigt wurden, herumstrich und die imposant zerrissenen Felsenmassen betrachtete, sahen wir unten im Thal meinen Gefährten zurückkommen, der umsonst in Wind und Wetter gewartet hatte und nach einer sehr unangenehmen Nacht uns nachgekommen war.

Der Gulfoß.

Almannagja, mit Blick auf Tingvellir und Tingvallavatn.

Tingvellir, von allen Orten Islands am meisten besucht, ist schon für den Fremdenverkehr eingerichtet. In der mit Holz getäfelten Stube, die im Winter als Schulstube benutzt wird, fanden wir gutes, sauberes Unterkommen.

Am anderen Morgen regnete es wieder, die Wolken hingen dicht herab, und so gaben wir den Plan, länger zu bleiben, auf, nahmen Abschied von dem etwas Deutsch sprechenden Pfarrer, von dessen Seite wir uns eines freundlichen Empfanges zu erfreuen gehabt, und galloppirten auf den ausgeruhten Pferden mit lautem Peitschenknall und Halloh durch die Allmannagja. Die Hochebene, die wir durchritten, wird von einem Lavastrome durchkreuzt, an dem man die eigenthümlichen Formen der erkalteten Lava aufs deutlichste sieht. Ein letzter Blick auf das sich noch einmal in seiner ganzen düstern Schönheit zeigende Tingvalla, und fort ging es über die Moosfellheidi, durch öde, steinige Gegend. Doch da dies, wie schon erwähnt, die berittenste Strecke von ganz Island ist, hat sich allmählich ein etwas ausgeprägterer Weg gebildet, und die Pferde, die wußten, daß es heimging, liefen tüchtig. Mit einem kleinen Umwege zu einer reizenden sauberen Farm, der einzigen, die ich an einem Bergabhange liegend gefunden, woselbst wir rasteten und zum letzten male Skyr genossen, legten wir die übrige Strecke auf den frischen Pferden schnell zurück und kamen bei dunkler Nacht, um $^1/_2$11 Uhr wieder in Reykjavik an.

Da das Wetter in den nächsten Tagen stets unfreundlich und kalt war, die Aussicht auf malerische Ausbeute infolgedessen gering, und eine Gelegenheit zur Heimreise sich erst in sechs Wochen wieder geboten hätte, entschloß ich mich, wenn auch schweren Herzens, den geplanten längeren Aufenthalt aufzugeben und wieder mit der „Laura“, die unterdessen in Isafjord an der Nordküste gewesen, die Rückreise anzutreten, während mein Gefährte zurückblieb.

Um Mitternacht, den 8. September, lichteten wir die Anker und kamen gegen Abend des nächsten Tages bei den Westmännerinseln an, woselbst wir diesmal bei ruhiger See löschen konnten. Ich benutzte die Gelegenheit, mit einem an Bord befindlichen dänischen Kaufmanne auf Heimasg, der größten der Inseln und zugleich der einzigen, die von Menschen bewohnt wird, ans Land zu gehen. Die anderen sind meistens nur senkrecht aus dem Meer aufsteigende Felsen, an deren Wänden unzählige Seevögel nisten. Die Höhen dagegen tragen üppigen Graswuchs und dienen im Sommer als Weideplätze für Schafe, die mit vieler Mühe hinaufgebracht werden. Auf den Inseln finden sich viele noch nicht lange erloschene Kraterkegel und Höhlen. Die Bewohner sind kleiner Statur und engbrüstig, was bei der schlechten, meist aus Fischen und thranigem Seevogelfleisch bestehenden Nahrung nicht erstaunlich ist. Am Strande lagen große Mengen von Walfischrippen. Sehr verwundert war ich, eine alte Schanze zu finden, die, wie man mir sagte, gegen die Türken errichtet worden sein soll. Thatsache ist, daß die Insel in früheren Jahren zweimal von algerischen Piraten heimgesucht worden ist.

Nach zweitägiger Fahrt entlang der Süd- und Westküste Islands kamen wir nach Seydisfjord, an der Nordwestspitze. Das Wetter war meistens trübe; wir sahen die senkrecht ins Meer abfallende Felsenküste, sehr gefährlich durch vorgelagerte Klippen. Dazwischen leuchteten durch zerrissene Wolken die Gletscher herüber. Alle Berge waren mit Schnee bedeckt. Da wir den ganzen Tag liegen blieben, hatten wir Gelegenheit, die Bucht abzustreifen. Wir fanden lauter kleine, elende Holzhütten. Ein Theil derselben war im vergangenen Jahre durch eine herabstürzende Lawine in die See gerissen worden. Ueber die steilen Felswände stürzten sich zahlreiche Wasserfälle herab.

Durch die Liebenswürdigkeit des oben erwähnten Herrn fanden wir in der Faktorei des Herrn Vatna, eines norwegischen Kaufmanns, die freundlichste Aufnahme. Derselbe erzählte uns, daß erst vor drei Wochen das Eis, das den Sommer über die Nord- und Westküste einschließt, verschwunden sei. Wie erstaunten wir aber, als wir durch die Lagerräume in die Zimmer geführt wurden und tapezirte Wände, an denen Bilder in Goldrahmen prangten, sowie Kronleuchter, Spiegelschrank, Teppiche, Pianino vor uns sahen. Hätte uns nicht ein Blick durchs Fenster auf die Schneeberge belehrt, wir hätten wahrlich nicht geglaubt, uns im höchsten Norden, an den Grenzen der bewohnten Welt zu finden. Aber wie theuer erkauft ist dieser Schein europäischen Komforts, mit welchem Aufwand von Geld und Mühe mußte jedes Stück hierher transportirt worden sein!

Am selben Abende verließen wir den Fjord, und nun ging es mit vollem Dampfe der Heimath entgegen. Noch lange sahen wir die Gletscher in rosigem Abendlichte leuchten, bis endlich auch der letzte Streifen Landes ins Meer versank. Mit dem festen Entschlusse, noch einmal zurückzukehren und das Versäumte nachzuholen, schied ich von Island.

Aquileja.

Kulturbild von der Adria. Von Julius Mucha.

(Mit zwei Abbildungen.)

Quanta Aquileja fuit ipsa ruina docet.

Im nördlichsten Winkel der blauen Adria weitet sich im mächtigen Bogen der Meerbusen von Monfalcone.

Aber während unabläßig tief befrachtete Fahrzeuge aller Art dem nahen, blühenden Emporium Triest zuhasten, ist es hier traumhaft, still und einsam. Höchstens, daß zeitweilig das schwanke Boot eines Sardellenfischers seine blinkende Furche zieht, oder die heranrollende Woge bald wie mit Zorngebrause um die zernagten, mövenumflatterten Klippen schäumt, bald mit eintönig schwermüthigem Seufzerlaut über den schlammigen Strand der nahen Lagune gleitet.

Und ebenso still und einsam fühlt sich der Wanderer in dem nordwestlich gelegenen Hinterlande. Nur selten trifft er einen, ermüdet am Straßenrande lagernden Landmann, einige schwer belastete Marktweiber, ein träge daherschleichendes Ochsengespann. Dann mag er wieder ruhig des Weges ziehen, allein mit seinen Gedanken stundenlang.

Hie und da ragen, gleich Obelisken, hohe Glockenthürme, als Zeugen menschlicher Anwesen zu ihren Füßen, in die Luft, unter diesen eines, dessen Anblick unser betrachtend Sinnen schwunghaft beflügelt. Dort liegt, fernab vom Weltgetriebe, die durch ihr tragisches Geschick doppelt bedauernswerthe einstige Rivalin Roms, das jetzige unscheinbare Fischerstädtchen Aquileja!

Tiefster Fall nach zweimaligem Glanze war ihm beschieden, und einen nur allzu willfährigen Partner fand die launenhafte Politik in den geheimnißvoll arbeitenden Natur-

kräften, welche diese Landstrecke in einer kaum anderswo gleichermaßen vorkommenden Weise veränderten.

Jahrtausendelanges Nagen des Meeres einerseits, Erdstürze im durchhöhlten Karst, ungeberdige, ihr enges Bett sprengende Bergströme andererseits, dazu verheerende Nordoststürme und eine noch jetzt fortschreitende Bodensenkung des Küstenrandes zwingen uns, auf die Klassiker zurückzugreifen, wollen wir dieses Gebiet und seine Schicksale an der Hand der Geschichte, allerdings zeitweilig von der Phantasie unterstützt, vor das geistige Auge zaubern.

Von dem nebelhaften Gewande der Sage umflattert, tritt es uns zuerst entgegen.

Die ältesten bekannten, wenn vielleicht auch nicht die ersten Ansiedler sollen die nach dem Trojanerkriege mit Antenor ausgewanderten Heneter, in lateinischer Aussprache „Veneter“ gewesen sein, eifrige Pferdezüchter, in deren Gemarkungen, wie Strabo erzählt, „wild aufwuchsen die Mäuler.“ Thatsächlich brachten noch im sechsten Jahrhundert friauler Flüchtlinge ansehnliche Gestüte nach den Inseln des Präaltus, den hiernach benannten „Lidi equilini“, ja besonders weit rückschauende Ethnographen wollen sogar in den noch heute vielbesuchten Paduaner Pferdemärkten sowie in dem uralten Hofgestüt Lipizza Rudimente jener Nationalbeschäftigung erkennen.

Ihr Haupttheiligthum war der Tempel des thrakischen Diomedes, des Beschützers der Pferdezucht im Eichenhain am Ufer des Timavus.

Timavus! Welch längst verklungene Erinnerungen weckt dieser Name! Erinnerungen an die nächst seiner Mündung gelieferten Schlachten der „wilden Euganeer“ und anderer lange schon untergegangener Völker, an den hier geübten Herakultus, an die heißen Sprudel, die nach Plinius auf seither ersunkenen Flußinseln vemporquollen, an die Argonauten, die hier von Jason, dem schlechten Geographen, geführt, ihr geliebtes Meer nach langer Irrfahrt wiedersahen.

Aus sieben Schlünden stürzte damals des Flusses Wassermasse tosend hervor; jetzt perlt es sachte unter einem Fels zur Höhe, um nach halbstündigem trägen Laufe durch braunen Moor sich mit dem Meere zu vermählen.

Und gleich dem Timavo eilten damals zahlreiche, schiffstragende Küstenflüsse zur See, deren Name heute bloß noch in seichten Kanälen fortlebt, während ihre Ergiebigkeit auf Stromläufe überging, die wie der Isonzo in ihrer jetzigen Gestalt im Alterthume völlig unbekannt waren.

Ein Blick auf die Karte zeigt uns wenigstens theilweise jenes, an den Busen von Monfalcone westwärts grenzende, wunderlich verzweigte und sich gabelnde Adernetz von Flußarmen, Kanälen und Lagunenstreifen, in deren hohem Binsenwalde lediglich der eingeborene Fischer oder der von flinkem Boote scharf auslugende Zollwächter genauen Bescheid wissen.

Und nun falle der Vorhang über dieses, uns bloß aus den Werken ältester Geschichtsschreiber und Dichter im Gedächtniß gebliebene Zeitalter!

Die Haue des rodenden Weinarbeiters ist es, die uns in das Reich sichtbarer Thatsachen versetzt: Werkzeuge und Bronzeschmuck werden in einer Erdhöhle bei Görz gefunden und weisen auf ein Volk keltischen Stammes, das hier kurz vor Beginn unseres Zeitalters seinen, wenn auch nur vorübergehenden Wohnsitz gehabt.

Hier besitzen wir nun das Bindeglied, das uns ungezwungen zu jener Periode hinüberleitet, die mit der Gründung Aquilejas beginnt. Wir sind im zweitletzten Jahrhundert v. Chr. Rom tritt die Weltherrschaft an, und unter dem Kriegsmarsch seiner Legionen erzittert der Boden zweier Welttheile.

Damals nun erfüllten dichte Wälder, in denen Hirsch und Eber hausten, den ganzen Landstrich vom Nordrande der Adria bis an die Ocra, den heutigen Birnbaumerwald, und die Kalkschroffen der Julischen Alpen. Was Wunder, daß die an letzteren kümmerlich hausenden „Karner“ nach den wildreichen Gefilden zuerst lüstern die Hälse reckten, dann allgemach, von Hunger getrieben, sich herabwagten und ernstlich Miene machten, in der scheinbar herrenlosen Gegend Hütten zu bauen.

Diese ungeladenen Gäste waren nun aber so wenig nach dem Geschmacke der Römer, daß sie entschieden heimgesandt, und sofort Maßregeln getroffen wurden, neuerlichen Einwanderungsgelüsten einen Riegel vorzuschieben. Ochs und Kuh vor einen Pflug gespannt, furchten sofort auf der verlassenen Stelle die Marken eines Standlagers, dem nordwärts ein weites, fruchtbares Gebiet, der Ager colonicus, vorlag. Zahlreiche Kriegsleute sammt Kind und Kegel, Ritter, Centurionen und Gemeine, denen bald ein weiterer Nachschub von eintausendfünfhundert Familien aus Latium folgte, waren die ersten Bewohner und nannten die 182 v. Chr. erstehende Ansiedelung wohl nach dem Reichswappen, Aquileja.

Nach Anderen soll der Ausdruck „aquas legere“, mit Bezug auf den Wasserreichthum der Gegend; ein glückverheißend dahinschwebender Aar; ein Trojaner Aquilo; vielleicht auch Aquilex, der „Quellenfinder“, zu dem Namen geführt haben — für Wortgrübler ein reiches Feld emsig forschender Thätigkeit.

Das allenthalben segensreiche augusteische Zeitalter erwies sich der rasch aufblühenden Kolonie nicht minder günstig, umsomehr, als sie durch ihre Lage allen Bedingungen eines Bollwerkes gegen die nordischen Barbaren sowie eines Sammelplatzes für die nach Germanien und der Donau vorrückenden Heere vollkommen entsprach. Nur räumlich schien sie für ihre wichtige Aufgabe als Schlüssel des nordöstlichen Italiens zu klein. Hiernach erwuchs ihr, den Lagercharakter bis auf die Umwallung vollständig ablegend, alsbald eine ansehnliche Erweiterung nordwärts, die mit ihren Prachtbauten an Tempeln, Brunnen, Bädern und dem Kaiserpalaste als Ausdruck des Fortschrittes gelten mochte, während dem alten Stadttheile, welcher Forum, Kapitol, Gerichtshalle und die Stammhäuser der erbeingesessenen Patrizier — veteres — umfaßte, der konservative Typus eines Aristokratenviertels gewahrt blieb. Eine dritte Erweiterung, die „Hadriana“, bezeichnet die Stelle des heutigen Dorfes Monastero.

Die Bevölkerungsziffer war je nach den Zeitläuften ungemein schwankend; immerhin können für den Stadtkern in bester Zeit sechzigtausend, für die Vorstädte mehr als ebensoviel, für das Gesammtgebiet an fünfmalhunderttausend Einwohner angenommen werden. Wurde ja Aquileja, vielleicht etwas bombastisch, gleich nach Rom, im vierten Jahrhundert aber unter den neun größten Städten der Welt genannt.

Streng römisch war die Verwaltung der Stadt, zugleich Sitz des Gouverneurs der X. Region, Venetien, und dem angesehenen Tribus Velia zugezählt; national gemischt dagegen — was bei einer Grenzfestung und Welthandelsstadt wohl vorauszusetzen — die beständig auf- und niederfluthende Bevölkerung. Nicht gerade zu deren sittlichem Vortheile. Griechen, Orientalen, Nordländer übten auf Tracht, Sprache, Gebräuche ganz wesentlichen, das unverfälschte Römerthum beeinträchtigenden Einfluß; die Geldüberfülle lockte wie Mücken an die Flamme, allerhand fahrend Volk: Bänkelsänger, Ringkämpfer, Gaukler, Hetären, Schmarotzer und Langfinger nach der reiche Ausbeute verheißenden, leichtlebigen Stadt. Seltsamerweise bleibt die Frage nach der, hierbei so überaus geschätzten Münze eine offene. Trotzdem diese „Leitmuscheln der Geschichte“ hier ihre Prägstätte besaßen, haben sich doch keine erhalten. Erst die Spätkaiserzeit lieferte das allenthalben bekannte Material.

Aber auch redlicher Gewerbfleiß, durch fünfunddreißig Zünfte vertreten, fand hier seinen goldenen Boden. Als

für die Verhältnisse bezeichnend mögen daraus genannt werden: jene der Barkenführer, deren Boote sogar am Küstensaume von Insel zu Insel bis Ravenna gingen; jene der vielbeschäftigten Fuhrleute; die große Innung der Böttischer, welche die Weinfässer fertigten; endlich die Purpurschneckensammler. Der hiesige Purpur, dessen Färbereien am Timavus standen, hatte besonderen Ruf und kam zu Zeiten ein Pfund dieses geschätzten Saftes auf tausend Denare.

Das heutige Murano hat, eine undankbare Tochter, wohl längst vergessen, daß das Glas, namentlich dessen farbenprächtiges Mosaik, sowie jenes, das seinen Spiegeln und Krystallen Weltruf verschaffte, von Aquileja seinen Ausgang genommen.

Götter und deren Tempel gab es infolge des Zusammenströmens so verschiedenartiger Völker in Fülle; keine Nation war in dieser Hinsicht duldsamer wie die staatsklugen Römer. Während unter diesen das Militär, wohl wegen der ein hohes Maß von Stoicismus erfordernden Weihen, vielfach dem „unbesiegten Mithras“ huldigte, besaßen die Aquilejer einen, ihrer frohen Lebensauffassung entsprechenden Lokalgott von Apollogestalt mit Strahlenkrone um das Haupt, den Belenus. Er soll aus Noricum auf dem Umwege über den Orient hierhergelangt sein; möglich auch, daß er, viel kürzer, von den keltischen Bergbewohnern freundnachbarlich entlehnt worden. Der Ortsname Beligna, unfern der Stadt, deutet noch heute auf seine Kultusstätte. Daß er kein Freudenstörer, beweist die erwiesene Anwesenheit des Theaters hart an seinem, nur der harmlosen Opferung von Blumen und Früchten am Tage der Wintersonnenwende geöffneten Tempel.

Ein zweites Schauspielhaus befand sich inmitten der Stadt. Hierbei sei jenes aufgefundenen Grabsteines erwähnt, der in griechischen Lettern den Namen der anfangs des dritten Jahrhunderts in ganz Italien berühmten Tragödie Bassilla verewigt. Gestorben, ward sie inmitten des Schauplatzes ihrer Triumphe, des Theaters, begraben, und ihr kunstbegeisterter Kollege Heraklides setzte ihr, der „zehnten Muse“, wie der Nachruf sagt, diesen Stein.

Die Basilica von Aquileja.

Erwähnter Ausbreitung der Stadt landeinwärts entsprach natürlich auch eine solche gegen das Meer. Hier finden wir im Südwesten das Handelviertel Mariniana mit dem, von Rhedern, Kaufleuten und Lastträgern wimmelnden Forum mercatorium, Magazinen und riesigen Getreidespeichern für die unteren Donauländer; anschließend die Flottenstadt mit ihrem Mastenwalde, dem Hafen Morgo, dem Lazareth, den lärmenden Werften und dem Arsenale bei dem heutigen Weiler Belvedere.

Die Kriegsflotte, eine Abtheilung jener von Ravenna, wiegte sich theils unter den Augen ihres Präfekten im Hafen der einen Leuchtthurm tragenden Insel Pietro d'Orto, theils am Timavus und nächst dem durch eine Dampfstraße über die damalige Landzunge und heutige Insel Gorgo mit Aquileja verbundenen Küstenpunkte „ad aquas gradatas“, dem jetzigen einsamen Lagunencilande Grado.

Ein treffliches System von Wasserwegen, dessen Spuren noch heute in schlammigen Gräben zu entdecken, ermöglichte den Waarentransport von den Außenhäfen bis hart an die innere Stadt. Diese besaß aber auch einen binnenländischen Stapelplatz bei der, jetzt „Roudone“ genannten Oertlichkeit nächst Sankt Canzian, für ihre illyrischen und pannonischen Geschäftsfreunde. Hier waren vornehmlich Sklaven, dann Vieh und dessen Häute, kostbare Pelze, norisches Eisen und goldfunkelnder Bernstein gesuchte Tauschartikel gegen Wein, Oel und Getreide, wozu die Gaben des Orients sich gesellten: Perlen und Edelgestein, griechischer Marmor, Gewürz und allerlei Harze aus Indien, egyptischer Papyrus, afrikanisches Elfenbein, Muschelseide von Kreta.

Da ein beträchtlicher Theil dieser Kostbarkeiten doch auch in der Stadt selbst verblieb, mag daraus auf den Glanz und Reichthum der daselbst tonangebenden Gesellschaft geschlossen werden.

Zwölf Straßen, darunter die berühmte Via Aemilia, liefen hier zusammen, um südwärts wieder auszustrahlen — ein Segen für die aquilejischen Handelsbeziehungen, später aber der Ariadnefaden, längs dessen die eindringenden Eroberer stets zuerst vor die Mauern dieser Grenzveste geleitet wurden.

Soweit die Stadt selbst. Vorstädte im weiten Bogen, denen nordwärts noch das Marsfeld mit den Holzbuden der Marketender und Soldatenweiber vorlag, säumten dieses stattliche Gemeinwesen. Während in den nordöstlichen Sklaven, Kneipenwirthe und niederes Volk zwischen üppigen Küchengärten hausten, befanden sich in den entgegengesetzten die parkumfriedeten Landhäuser der Reichen, mit der mitten hindurch ziehenden Todtenstraße. Der Stadt und Vorstädte auf drei Seiten umschließende Ager colonicus endlich, mit seinen Rebengewinden von Baum zu Baum, „schmückte“ nach Herodians schönem Vergleich „das ganze Land wie mit einer Laubkrone“. Die dort bestandenen Gold-, Eisen- und Kupferminen sind allerdings schon lange ebenso versiegt, wie der Aquileja im Osten bespülende, breite Natisso, dessen Spur man in dem alten Anphorakanale vermuthet. Einzelne Oertlichkeiten, wie Terzo beim dritten Meilensteine, Scodavacca von Scolum aquae und viele andere leben noch heute verstümmelt, unverstanden, wie der Hauchlaut eines Sterbenden, im Volksmunde.

Die Piazza del Foro nebst der Brücke von Aquileja.

Hier also gilt der Name doch mehr als Rauch und leerer Schall.

Was übrigens damals den Aufenthalt in Aquileja besonders angenehm gestaltete, war das wunderbar ausgeglichene, milde Klima, dazu treffliches Trinkwasser, das zwischen einer Doppelmauer, Murus geminus, deren Spuren noch verballhornt als „Muringanno“ gezeigt werden, der Stadt zufloß.

Der Grabstein eines hundertelfjährigen Römers rühmt diese Vorzüge nicht weniger wie jener des Afrikaners Restitus, der, einmal hierhergekommen, nie wieder heim wollte. Achtundzwanzig Cäsaren bewohnten zeitweilig den augusteischen Palast, und daß Julia, seines Erbauers Tochter, und Gattin des grimmen Tiberius, dem goldigen „Weine von Pucinum“ besonders hold gewesen, verewigt ein schönes Wandgemälde im Märchenschlosse Miramar, wie nicht minder Mama Livia diesen köstlichen Traubensaft geradezu als ihr erhaltendes Lebenselixir bezeichnet.

Begreiflich ist, daß ein so stattliches Gemeinwesen wie das altrömische Aquileja mehrfach berufen war, selbstthätig in des Reiches Geschicke einzugreifen, andererseits die fortlaufenden Ereignisse förmlich zwang, von seinem Bestande geziemend Notiz zu nehmen.

Blättern wir in dem, freilich nur verstümmelt auf uns gekommenen Buche der Begebenheiten — wie viele Seiten mögen wohl fehlen? — so finden wir diesfalls noch immer genug des Beachtenswerthen.

Schon das erste Geschehniß, welches mit der Gründungszeit Aquilejas übereinfällt, fesselt durch seine originelle Schlußwendung. Konsul Aulus Manlius zog mit Landtruppen und einigen Galeeren zur Bekämpfung der freien Istrier an den Timavus. Diese aber, umsichtiger wie ihre Feinde, überfielen sie, begünstigt durch den aus dem Bette des Höhlenflusses allmorgendlich aufsteigenden Nebel, und trieben sie in

panischem Schrecken nach den Schiffen, welche jedoch die Aufnahme der Fliehenden standhaft verweigerten. In dieser Verlegenheit fanden sie ihren Muth wieder. Durch eine herbeigeeilte Cohorte verstärkt, wandten sie sich zurück gegen ihr schmählich verlassenes Lager, stürzten sich auf die daselbst schlemmenden, sieg- und weinberauschten Istrier und vergällten ihnen nicht nur gründlich das Mahl, sondern erwarben überdies im weiteren Verlaufe des Feldzuges ganz Istrien für den römischen Staatskoloß.

In den späteren Kriegen, so des Julius Cäsar (der Cividale, damals Forum Julii, woraus der Name „Friaul“, gründete), dann des Augustus gegen die nordischen Trutzvölker, galt Aquileja stets als Hauptwaffenplatz des Reiches, wohl im Stande, vier bis fünf Legionen in seine Mauern zu fassen. Manch gefeierter Name glänzt aus diesen Tagen im Ehrenbuche der Stadt, so jener des Aquilejus Cornelius Gallus, der, Dichterfreund und Feldherr zugleich, siegreich bis Aegypten gelangte, dann aber, von Neidern verläumdet, 28 v. Chr. durch das damals moderne Auskunftsmittel des Selbstmordes allen weiteren Unbequemlichkeiten aus dem Wege ging. Andere, wie Cajus Minutius, Tribun der VI. Legion, Cajus Veratius, Präfekt der Flottenabtheilung von Grado und der ersten dalmatinischen Cohorte, der Quatuorvir Alvius Pollio hatten am Forum eherne, vergoldete Bildsäulen, ja 282 n. Chr. saß sogar ein edler Aquilejer, Carus, auf dem römischen Kaiserthrone. Leider brachte ihn schon nach zwei Jahren im Lager am Tigris ein Blitzschlag um Leben und Herrschaft.

Hatte die Stadt auch während der Jahrhunderte langen Bürgerkriege durch Plünderungen seitens der jeweiligen Anhänger der Gegenkaiser manches zu leiden, so hinderte dies doch nicht das stetige Wachsen ihres Ansehens. Vespasian verdankt den hier stationirten, mösischen Legionen den Purpur. Mitte des zweiten Jahrhunderts sendet das widerstandskräftige Aquileja selbständig die Horden der Markomannen, Quaden und Hermunduren mit blutigen Köpfen heim. Kurz nachher beginnt, vom Orient eingeschleppt, das hohläugige Gespenst der Pest seine würgende Thätigkeit, und nur der Kunst des berühmten Arztes Galenus wird es zugeschrieben, daß der zufällig anwesende Marc Aurel ihr nicht auch zum Opfer fällt.

Aber auch dieses Schreckens Spuren verharschten bald. Noch stand der Stadt manch höhere Probe bevor, zumal als Wehr des Reiches, das leider bereits begann, zerstörend in seinen eigenen Eingeweiden zu wühlen. Wechselweise wurde der Kaisermantel bald diesem, bald jenem umgehangen, und die ganze Cäsarenherrlichkeit ruhte oft genug nur auf den Lanzenspitzen eines wankelmüthigen Prätorianerheeres.

Tribun Maximus, der baumlange Spanier, ward 235 von seinen Truppen in Thrakien in obbezeichneter bündiger Weise zum Imperator ausgerufen und kam nun mit gewaltigen Heerhaufen, seinen etwas fraglichen, von drei Gegenkaisern bestrittenen Thron einzunehmen.

Aquileja, das zu den letzteren hielt, wohl weil deren Regiment ihm weit mehr als jenes des kriegslustigen Maximus ruhigen Lebensgenuß verhieß, wurde nun doch aus diesem aufgerüttelt, als die ersten numidischen Reiter sich an den Pässen des Birnbaumerwaldes zeigten und das nachfolgende Heer begann, auf einer Faßbrücke den Sontius zu übersetzen.

Wie zuweilen ein echter Epikuräer, von wohlbesetzter Tafel aufspringend, frohgemuth zum Schwerte greift, war auch die Stadt sofort zur Abwehr entschlossen. Militärisch schwach, dazu von arg vernachlässigten Wallmauern umgeben, wäre sie aber trotz aller Tapferkeit endlich doch unterlegen, hätte es der unwirsche Maximus durch schimpfliche Behandlung einiger Anführer mittlerweile nicht gründlich mit seinen übermüthigen Königsmachern verscherzt.

Nur widerwillig gehorchten sie den Befehlen zu immer neuen Anstürmen, wobei von den Mauern herabgegossenes heißes Pech sie verbrannte und die dadurch glühend gemachten Harnische die Gepanzerten außer Kampf setzten. Zudem war von ihnen in Siegesgewißheit alles Land ringsum verwüstet, die Holzbalken der Vorstadthäuser zum Bau der Belagerungsmaschinen verwendet, die Bewohner in die Wälder versprengt worden, wodurch arger Nahrungsmangel eintrat. Daß nun aber bei der rohen Masse der mehr oder weniger volle Magen, den Geist regierend, so häufig der Gradmesser innerer Zufriedenheit ist, zeigte sich auch hier, zumal die Aquilejer wie höhnend allerlei appetitreizende Leckerbissen auf den Schanzen zur Schau stellten. Maximus wurde von seinen „Getreuen“ überfallen, geköpft, das, durch die vollendete Thatsache verblüffte Heer jauchzte nach Pöbelweise den neuen Kaisern zu, und Aquileja konnte sich rühmen, durch seinen zweiundzwanzigtägigen zähen Widerstand das Geschick des ganzen Reiches entschieden zu haben. Ein besonderes Lorbeerblatt gebührt hierbei den Frauen, welche, als es an Bogensehnen gebrach, ihre langen Haare opferten, was der römische Senat durch Errichtung des Tempels der „kahlen Venus“ würdigte. Noch lange nachher soll man in Aquileja lediglich kurzhaarige Krausköpfchen gesehen haben.

Erst 340 wieder entbrennt nächst der behaglich dahinlebenden Handelsstadt, die inzwischen ein besonderer Hort der aufstrebenden „neuen Lehre“, des Christenthums, geworden, ein trauriger Bruderkampf zwischen Konstantin II. und Konstans. Jener unterliegt, und während sein Leichnam träge die Wasser der Aussa hinabschwimmt, sorgt dieser in Aquileja durch zahllose Todtenmessen für das Seelenheil des Gemordeten.

Wenige Jahre nachher erzwingt sich Julian der Abtrünnige durch erfolgreiche Belagerung der dem Kaiser Konstantius ergebenen Stadt seine Anerkennung. Daß jene sodann ihren unglücklichen Vertheidiger Nigrin, Tribun der zweiten, allerdings aufständig gewesenen Legion sammt zwei Unterkommandanten dem erbitterten Imperator ausliefert, zeigt sie keineswegs mehr auf der Höhe einstiger Römergröße, gleichwie einige Jahrzehnte später ihr haltloses Zusehen bei dem Kampfe zwischen Maximus und Theodosius. Erst als dieser siegt, öffnet sie ihm die Thore, während jener den einstigen Weg Konstantin's geht: als Kadaver flußwärts ins Meer.

Wiewohl unaufhaltsamer Verfall dem marastisch gewordenen Staatskörper und den meisten großen Städten — Rom mußte sogar zu Gunsten des stillen Ravenna abdanken — bereits sichtlich in Haupt und Gliedern steckte, erhielt sich Aquileja noch immer gleich blühend, ja gewann sogar als Festung, worauf es freilich gerne verzichtet hätte, an stets höherer Bedeutung. Die Völkerwanderung begann ihre Schatten vorauszuwerfen.

Ende des vierten Jahrhunderts erfuhr die Stadt einen ganz unverhofften Rückschlag in das scheinbar vollständig erloschene Heidenthum: unter den vielen weströmischen Kaisern, die sich, meist Marionetten in der Hand ihrer aufgedrungenen fremdländischen Schutzherren, gegenseitig in unwürdigster Weise vom Throne stießen, hatte einer dieser gekrönten Schwächlinge, Eugen, auf Betreiben seines fränkischen Patrons Arbogast die alten Glaubenszeichen, Götterfiguren und Altäre, an den Grenzen wieder aufrichten lassen, dadurch erhoffend, dem Anmarsche von Theodosius, dem Kaiser des aufblühenden Ostens, wirksam Einhalt zu thun.

Doch es kam anders, und ein Naturereigniß, das seitdem leider einem Theil dieser Gegend seewärts typisch geblieben, legte sich für die Angreifer ins Mittel: die Bora. Kaum prallen im Wippachthale die Heere auf einander, so beginnt auch schon die Windsbraut heulend aus den Scharten des entwaldeten Karstes hervorzubrechen, raubt den entgegenstehenden Soldaten Eugen's Athem und Ausblick, hemmt das Kom-

mando, den Flug der Pfeile, das Vorhalten der Schilde und fegt sie endlich im vollsten Sinne des Wortes in unfreiwilliger Flucht vor dem siegreich nachdrängenden Theodosius einher. — Letzterer wird hiernach Alleinherrscher, und der sich so schlecht bewährt habende Olymp muß wieder abdanken. Beruhigender Stillstand in den zersetzenden Wirren des Reiches tritt ein. Alarich, der Schläfer im Busento, wird von Aquileja mühelos abgewiesen; Johannes, ein Gegenkaiser, 423 als Störenfried in dortiger Arena enthauptet.

Da, mitten in diesen trügerisch ruhigen Verhältnissen, geschieht das Grausig-Unerhörte: Aquilejas Fall.

Attila, der erbarmungslose Zerstörer von 500 Städten, hatte nach seiner Niederlage in den katalaunischen Gefilden ein ganzes Jahr rachsüchtig gelauert, um sich gelegentlich durch einen brutalen Einfall in das Gebiet Ostroms dafür schadlos zu halten.

Im Sommer 452 schien ihm dieser Zeitpunkt gekommen.

Dumpfe Gerüchte von seinem Nahen erfüllten die Aquilejer mit Bangen. Es war dies, um mit einem neueren Schriftsteller zu sprechen, „jene unklare Empfindung, die uns beschleicht, wenn wir ringsum Geflüster und das Geräusch einer geheimnißvollen Thätigkeit bei verschlossenen Thüren vernehmen — die Furcht vor dem morgigen Tage“.

Während die Flachlandsbewohner mit ihrer Habe den unwegsamen Gebirgsschluchten oder den schützenden Mauern der Reichsfestung zueilten, floh andererseits der Bischof mit dem Kirchenschatze nach dem meerumflossenen Kastell von Gradus. Aus dieser Zeit erhielt sich die Sage vom „Goldbrunnen“, so genannt, weil in ihn zahlreiche Kostbarkeiten versenkt worden sein sollten. Da aber seine Spur verloren ging, wird bei allen Uebertragungen aquilejischen Grundeigenthums noch heute die Klausel des „pozzo d'oro“ beigesetzt, wonach, falls der Schatz sich auf dem erstandenen Grunde auffände, er dem ursprünglichen Besitzer vorbehalten bleibt. — Es war höchste Zeit. Eines Morgens zeigte sich der feindliche Vortrab in der Ebene: wilde Reitergestalten, auf kleinen, struppigen, sattellosen Pferden hockend, den braunen Leib in Felle oder in fischschuppenartig, silbernschimmernde Panzerhemden gehüllt, Tartsche und Speer, wohl auch spitzstachelige Morgensterne in den Fäusten, sprengten sie heran, gefolgt von den lawinenartig nachdrängenden regellosen Haufen der „Gottesgeißel“. Die uns von letzterer Persönlichkeit überlieferte Beschreibung bezeichnet ihn als klein und vierschrötig, mit dickem, von borstigen halbergrauten Haaren bedecktem Schädel, rothem Bart, sonnverbrannter Haut, stechenden, tiefliegenden Augen, stumpfer Nase — Aeußerlichkeiten, die, wenn man aus ihnen auf die Gemüthseigenschaften schließen mochte, Schlimmes befürchten ließen. Und es blieb nicht aus: bald erfüllte ein in dichte Staubwolken gehülltes Durcheinander von Fußvolk und Reitern, Wagen und Troßgesinde die nördlich von Aquileja gelegene Ebene, und in das Geheul der Massen und das Wiehern der Rosse mengt sich anfeuernder Klang von Pauken und Hörnern.

Der erste Ansturm erfolgt, aber der kriegstüchtige Feldherr Cajus Menapius schlägt ihn ab. Nun erst schreiten die Hunnen zu regelrechter Belagerung. Menapius benützt die zwischenliegende Zeit, Greise, Kranke und sonstige Kampfunfähige nach den Inseln zu senden, bangen Blickes nach dem erwarteten Entsatz ausspähend, der nicht kommen will.

Da scheint das Glück selbst zu Gunsten Aquilejas sich zu wenden: Attila, unter dessen Schaaren Krankheiten und wachsende Unzufriedenheit sich ausbreiten, rüstet zum Abzug. In diesem Augenblicke verläßt ein Storch sammt Jungen, wohl der häufigen Störung müde, sein Nest auf einem der Stadtthürme. Dieses, vom Hunnenkönig schlauerweise als siegverheißend gedeutete Vorzeichen begeistert seine Schaaren zu einem letzten, gewaltigen Sturme. Und seltsam, gerade die Mauer neben dem verlassenen Horste stürzt plötzlich ein und öffnet den Angreifern eine weit klaffende Bresche. Mordend, plündernd und sengend ergießen sich nun die zu blinder Wuth Aufgestachelten in die schreckerfüllten Straßen. Tempel und Paläste, Statuen und Obelisken stürzen krachend in einem Feuermeer zusammen, und an siebenunddreißig Tausend grausam hingemetzelte Opfer decken die berstenden Trümmer. Herrliche Züge tugendhaften Widerstandes hat uns dieses Trauertages Geschichte aufbewahrt: Dugna, deren Mann im Kampfe gefallen, stürzt sich verhüllten Hauptes von einem Dache in den Natisso; Wittwe Honoria sucht, von rohen Gesellen verfolgt, auf dem Friedhofe eine durch Pietät geheiligte Freistatt und umklammert hilfeflehend ihres Gatten Grabdenkmal — umsonst, von wuchtigem Keulenschlage getroffen röthet sie, hinsinkend, mit ihrem Blute den kalten, fühllosen Marmor. Wie durch ein gewaltiges Erdbeben erscheint die Stadt und deren Umgebung — eintausend fünfhundert Dörfer — nach wenig Stunden in ein wüstes Leichenfeld verwandelt. Das glänzende, römische Aquileja ist gewesen — der Weg in das vielbegehrte, reiche Italien für immer freigelegt.

Wohl tauchen, als das beutebeladene Hunnenheer endlich abzieht, da und dort bleiche Gesichter unter den zerstörten Resten ihres einstigen Besitzes auf, meist aber nur, um einiges mühsam unter dem Schutte Hervorgezogene als theures Andenken hinüber nach dem emporblühenden Rialto zu entführen. Nur ein kleines Häuflein Getreuer kann sich von liebgewordener Scholle nicht trennen und baut sich auf den Ruinen der untergegangenen Stadt ein neues Heim. (Schluß folgt.)

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Vor der Bremer Naturforscherversammlung verbreitete sich Oberbaudirektor Franzius über die Fluthererscheinungen zwischen Helgoland und Bremen. Das an sich einfache Fluthphänomen gestaltet sich auch in den verschiedenen Theilen der Nordsee durch die ungleichmäßige Vertheilung von Land und Wasser zu einem sehr komplizirten. Die Helmert'schen Berechnungen haben vor allem die merkwürdige Thatsache herausgestellt, daß der Nordseespiegel keineswegs überall gleich hoch liegt. Bei Drontheim liegt das Geoid 98 m, bei Bergen 148 m, bei Stavanger 173 m und bei Helgoland sogar 188 m unter dem Sphäroid, bezw. der Meeresspiegel liegt bei Drontheim 90 m höher als bei Helgoland, offenbar weil die norwegische Gebirgsmasse hebend auf ihn einwirkt. Nach Whewell's Untersuchungen laufen in die Nordsee zwei Fluthwellen ein, die eine vom Kanale her, die andere um Nordschottland herum, beide aber auf dieselbe ozeanische Welle zurückzuführen. In der Nordsee treffen die beiden Wellen wieder zusammen, und es entstehen daraus die eigenthümlichsten Verwickelungen. An der Küste von Helgo-

land findet ein mittlerer Fluthwechsel von 1,84 m statt, in der Wesermündung ist er am stärksten bei Bremerhafen, dann nimmt die Höhe allmählich ab — infolge der Unregelmäßigkeiten des Strombettes aber nicht gleichförmig —, bis er etwa 5 km oberhalb Bremens überhaupt nicht mehr zu spüren ist. Daß mit zunehmender Korrektion die sämmtlichen Fluthverhältnisse oberhalb Bremerhafens sich ändern müssen, ist selbstverständlich, und eben die Grundlage für das Gelingen dieser Korrektionsarbeiten. Die Ebbe- und Fluthverhältnisse in der südöstlichen Ecke der Nordsee zwischen Helgoland und unseren großen Flußmündungen sind von ganz besonderer Mannigfaltigkeit. Die doppelte Welle, welche die Nordsee durchläuft, die Neigung des Wassers von Nordosten und Südwesten infolge der lokalen Anziehung der skandinavischen Gebirgsmassen, die Art, wie die Fluth gegen die flache Küste anläuft, und die Einwirkung der fast auf einen Punkt zusammen gerichteten Strommündungen bieten jedes für sich ein besonders schwieriges Problem. Diese Probleme sämmtlich ihrer endgültigen Lösung entgegenzuführen, wird aber erst das von dem geodätischen Institut zu Berlin in die Hand genommene trigonometrische Nivellement zwischen Helgoland und dem deutschen Festlande ermöglichen.

— Von der **Friedrichsteiner Eishöhle bei Gottschee** entwirft W. Putik auf Grund seiner unlängst darin angestellten Beobachtungen die nachfolgende Schilderung: Den Eingang in die merkwürdige unterirdische Räumlichkeit bildet ein schauerlicher Abgrund von 85 m Tiefe. Die obere Oeffnung dieser Felsspalte hat eine ovale Gestalt von 22 m Breite und 50 m Länge. Auf drei Seiten ist die Schlucht von steilen Felswänden eingefaßt, und nur die Südseite gestattet ein Herabklettern über ein Chaos von Felstrümmern und Baumstämmen bis zur halben Tiefe, worauf weiter hinab nur ein beschwerlicher Seilabstieg, entlang einer aus dem Innern der Höhle herausragenden Gletscherzunge, unternommen werden kann. Eine fast horizontale Eisfläche bildet unten einen scheinbaren Boden. Die Dimensionen der Eishöhle betragen ungefähr 56 m Länge, 25 m Breite und 30 m Wölbungshöhe. Von den zerklüfteten Wänden sowie stellenweise auch von der Decke hängen große Eiszapfen herab, denen auf dem Boden Eiskegel entsprechen. Ein lebhafter Tropfenfall von eiskaltem Wasser macht einen längeren Aufenthalt unter dieser Traufe ziemlich unangenehm. Die Lufttemperatur beträgt hier im Sommer zwei Grad Celsius unter Null, und von keiner Seite vermag die wärmere Außenluft einzudringen, um zerstörend auf die vorhandenen Eismassen einzuwirken. Links vom Seilabstiege führen zwei glatte Eisterrassen zu einer Nische empor, welche durch massige Eisbildungen verschlossen ist, und dann geht es steil abwärts über Eiskaskaden bis zu einem etwa 40 m tieferen Wasserbecken. Ebenso führt rechts vom Seilabstiege eine Höhlennische in den Felsen hinein. Am äußersten Rande derselben steht der scheinbare Eisboden fast 2 m von der Felswand ab. Dort rieseln die flüssig gebliebenen Tropfwässer beständig herab und verhindern im Sommer ein gänzliches Zufrieren der Eisdecke. Durch hinabgeworfene Steine wird man nämlich darüber unterrichtet, daß die fast horizontal gelegene Eisfläche des vermeintlichen Höhlenbodens über einem nahezu 78 m tiefen Abgrunde hängt, welcher in seiner Tiefe eine große Wasseransammlung birgt. Zur Zeit der Aequinoctial-Regen im Herbste dürfte infolge eines lebhafteren Zuflusses der Tropfwässer dieser eisbedeckte Abgrund gänzlich mit Wasser angefüllt werden. Im Hochsommer verschwindet aber das angesammelte Höhlengewässer langsam durch die schmalen Gesteinsspalten aus den unterirdischen Reservoirs und hilft auf diese Weise auch in der anhaltendsten Dürre einen beträchtlichen Wasserreichthum in den Quellen des benachbarten, gegen 400 m tiefer gelegenen Thales von Gotschee erhalten.

— Am 15. September d. J. haben die **Donau-Regulirungs-Arbeiten am Eisernen Thore von Orsowa** thatsächlich ihren Anfang genommen, indem in Anwesenheit zahlreicher Mitglieder der österreichisch-ungarischen und serbischen Regierungen ein Theil des Grabener Felsens in die Luft gesprengt wurde. Im ganzen sollen durch die auszuführenden Sprengungen an den sechs vorhandenen Stromschnellen 400000 Kubikmeter festes Gestein beseitigt werden, so daß das begonnene Werk als ein viel bedeutenderes und umfangreicheres zu betrachten ist, als seiner Zeit die Sprengungen des Blossom Rock in der Bai von San Franzisko oder des Hallets Point Rock in dem East River bei New York. Die Hauptfelsenmasse, welche aus der Donau hinweggeräumt werden muß, liegt bekanntlich in der 120 m breiten Enge unmittelbar oberhalb Orsowa; dieselbe wird auf 240000 Kubikmeter geschätzt.

— Die **Bevölkerungszahl des Königreichs Dänemark** beläuft sich nach dem am 1. Februar d. J. vorgenommenen Census auf 2185159, nämlich auf 1065447 Männer und 1119712 Weiber. Der jährliche Zuwachs betrug in der Dekade seit 1880 0,99 Prozent. Die städtische Bevölkerung macht reichlich ein Drittel (33,96 Prozent) von der Gesammtbevölkerung aus. Sehr bedeutend war das Wachsthum der Hauptstadt Kopenhagen, die eine jährliche Zunahme von 3,3 Prozent zu verzeichnen hatte, und nunmehr 312387 Einwohner zählt (mit ihren Vorstädten 375251, d. i. eine jährliche Zunahme von 3,7 Proz.). Aarhus hatte 33308 Einwohner, Odense 30277, Aalborg 19503, Horsens 17290, Randers 16617, Helsingör 11082 und Fredericia 10044.

— Ueber die **Produktions-Verhältnisse der Insel Sardinien** macht der neueste englische Konsularbericht aus Cagliari die folgenden Angaben. Der Förderung des sardinischen Bergbaues auf Blei, Zink, Lignit rc., die 1889 in 86 Minen vor sich ging, betrug 144882 Tonnen, im Werthe von 667000 Pfd. Sterl. (etwa $13^1/_3$ Mill. Mark), dieselbe steigerte sich also gegenüber dem Vorjahre sehr bedeutend. Die Salzproduktion bezifferte sich auf 148000 Tonnen, sie überstieg den Konsum der Insel also um 88000 Tonnen und ermöglichte einen beträchtlichen Export nach den afrikanischen Ländern sowie nach Amerika, Rußland, Schweden und Norwegen rc. An Wein erzeugte Sardinien 22 Mill. Gallonen (etwa 1 Mill. hl). Namhaft ist endlich auch der Bau von Orangen, Citronen und Mandeln. Die Wälder der Insel befinden sich im Zustande trauriger Verwahrlosung, so daß diese Hilfsquelle nicht mehr fließt.

— Die **englischen Eisenbahnen** (im Jahre 1888: 19812 engl. Meilen) beförderten im Jahre 1889 298 Mill. Tonnen Güter und 775 Mill. Personen. Wegen des Vergleiches mit der Stärke des binnenländischen Verkehrs in Deutschland und der Union verweisen wir auf unsere Mittheilungen auf S. 208 dieses und S. 367 des vorigen Globus-Bandes.

Asien.

— Trotz der großen technischen Schwierigkeiten, auf die man bei dem Werke stieß, ist der **Bau der ersten Eisenbahn auf Formosa** in anerkennenswerther Weise fortgeschritten, und 20 km von der Strecke Kelung-Taipei befinden sich bereits seit 1888 im Betriebe. Bedeutende Anstrengungen kosteten namentlich die Durchstiche durch verschiedene Hügel, da die Sand- und Lehmmassen, aus denen dieselben zusammengesetzt sind, beständig nachrutschten und die Bahn immer von neuem wieder unter sich begruben. Die erforderliche Tunnelanlage ist nahezu vollendet, und ebenso ist die Paßhöhe zwischen dem Taipei-Thale und der Ebene von Changhua so gut wie überwunden (mit einer Steigung von 1 : 36). Durch den

nöthig gewordenen Feldzug gegen die aufständischen Eingeborenen haben die Arbeiten, zu denen der Gouverneur Liu Ming Chuan vorzugsweise seine Soldaten benutzte, neuerdings eine unliebsame Unterbrechung erlitten.

Afrika.

— Ueber die Fortschritte der Expedition Emin Pascha's wird aus Zansibar gemeldet, daß dieselbe glücklich in Tabora angelangt ist, und daß es ihr ohne irgend welche Schwierigkeit gelungen ist, diesen wichtigen Mittelpunkt der arabischen Handelsbeziehungen in Ostafrika thatsächlich unter die deutsche Botmäßigkeit zu stellen. Emin zog von Tabora nach kurzem Aufenthalte gegen Usukuma weiter.

— Durch die Herstellung eines Kabels von Zansibar nach Bagamoyo und Dar-es-Salaam ist Deutsch-Ostafrika nunmehr in das Telegraphennetz der Erde einbezogen worden, und erscheint dadurch eine weitere beachtenswerthe Gewähr der günstigen Weiterentwickelung dieses Schutzgebietes gegeben.

Nord- und Mittelamerika.

— Ueber den sogenannten wandernden Berg des nordamerikanischen Kaskadengebirges berichtet man uns Folgendes: Sowohl die Indianerüberlieferung als auch die Sage der alten Ansiedler in Oregon weiß so viel von dem „Traveling Mountain" des Kaskadengebirges zu erzählen, daß die genaueren Beobachtungen, welche neuerdings über das merkwürdige Phänomen gemacht worden sind, in einem höheren Grade interessiren müssen. Der reiselustige Berg erhebt sich als dreigipfelige Basaltmasse von etwa 2000 Fuß Höhe, ziemlich hart an dem Ufer des Columbia-Flusses. Wahrscheinlich ruht dieselbe auf einem Substrat von weichem Sandstein, der durch eindringendes unterirdisches Gewässer mehr und mehr ausgewaschen und in den Columbia geführt wird, oder der in anderer Weise unter seiner schweren Last allmählich nachgiebt. Dadurch rückt nun der Berg beständig auf den Strom zu, und eine Menge von Baumstämmen, die dem letzteren entragen, kann als Zeugniß davon betrachtet werden, daß ein Theil von seinem bewaldeten Abhange vor nicht sehr langer Zeit in den Columbia hinabgetaucht ist. Der schlagendste Beweis für das Wandern, bezw. das Rücken und Thalwärtsgleiten des Berges ist aber an der Eisenbahn gemacht worden, die seit einigen Jahren im Thale des Columbia an seinem Fuße hin führt. Die sämmtlichen Geleise des Bahnkörpers schoben sich nämlich auf der ganzen 6 bis 8 engl. Meilen langen Strecke entlang dem „Traveling Mountain" stromwärts, und zwar zum Theil in einem so raschen Tempo, daß sie sich sammt dem unter ihnen befindlichen Erdreiche dem Flußbette im Verlaufe von nur 2 Jahren um 10 Fuß genähert hatten.

— Die diesjährige Weizenernte in Süd-Dakota giebt eine weitere drastische Illustration zu der von unserer Seite wiederholt betonten Thatsache, daß der Weizenbau in Nordamerika in der Gegend des hundertsten Grades westl. L. aufhört, ein lohnender Wirthschaftszweig zu sein. Die Hilferufe der daselbst angesiedelten Farmer haben die Unionsregierung zur Absendung einer besonderen Kommission veranlaßt, welche die Lage an Ort und Stelle untersuchen und darüber Bericht erstatten sollte. Der fragliche Bericht lautet nun dahin, daß infolge der anhaltenden Dürre — die eben in der fraglichen Gegend eine jährlich wiederkehrende ist — der Ertrag pro Acker kaum 5 Bushels betragen werde, und daß die Noth unter den Ansiedlern eine so große sei, daß man ihnen nur die Auswanderung nach Manitoba anrathen könne.

— Die Ergebnisse der nordamerikanischen Baumwollenernte sind in den letzten Jahren so günstige gewesen, daß sich die mit Baumwolle bepflanzte Fläche in den ausschlaggebenden Staaten zuverlässigen Schätzungen gemäß nicht unerheblich vergrößert hat. Dieselbe betrug:

in	1889/90 Acres	1888/89 Acres	1887/88 Acres
Nord-Carolina	1038000	1028000	1028000
Süd-Carolina	1653000	1653000	1637000
Georgia	2974000	3066000	3066000
Florida	278000	273000	270000
Alabama	3012000	2953000	2953000
Mississippi	2857000	2774000	2693000
Louisiana	1088000	1066000	1045000
Texas	4822000	4505000	4292000
Arkansas	1483000	1545000	1411000
Tennessee	997000	998000	968000
Anderen Staaten	107000	104000	103000
Insgesammt	20309000	19845000	19460000

Die gesammte Produktion belief sich im Jahre 1889/90 auf 7250000 Ballen, im Jahre 1888/89 auf 6925000 Ballen und im Jahre 1887/88 auf 7018000 Ballen. Der Ertrag pro Acre betrug 1889/90 166 Pfund, 1888/89 163 Pfund und 1888/88 164 Pfund.

— Auf den Bahama-Inseln hat nach den neueren Konsularberichten die Kultur des Sisal-Hanfes einen beträchtlichen Umfang gewonnen, und schätzt man die Fläche, die mit dem Gewächse angebaut ist, bereits auf 6000 Acres. Englische und kanadische Kapitalisten sind aber eifrig am Werke, noch viel größere Strecken für den Sisal-Bau vorzubereiten, so daß derselbe bald eine der wichtigsten Hilfsquellen der Inseln bilden wird. Einmal bepflanzt, erfordert ein Sisal-Feld Jahre lang keine weitere Bearbeitung und Pflege.

Südamerika.

— Ueber die im letzten Globus-Bande S. 240 erwähnte peruanische Expedition veröffentlichen die „Geographischen Mittheilungen" (Bd. 36, S. 232) den folgenden Bericht Rich. Payer's: „Im März dieses Jahres theilte sich die Kommission in Iquitos in drei Theile. Am 10. März begab ich mich mit dem Mineningenieur nach dem Napó; die zweite Abtheilung ging nach der brasilianischen Grenze, um hier verschiedene Arbeiten auszuführen; die dritte mit dem Präfekten nach Moyobamba, um dort an der Verbindungsstraße zu arbeiten, welche die Regierung direkt nach Lima ausführen läßt. Mitte Mai vereinigten sich die drei Abtheilungen wieder in Iquitos. Die Winkelmessungen wurden auf dem Napó in Zeiträumen von je 10 Minuten, auf dem Caracaray wegen seiner zahlreichen schlangenartigen Windungen alle 5 Minuten vorgenommen; daneben wurden Beobachtungen über Temperatur, Niederschläge, Sonnenhöhen, Breite und Tiefe des Flusses, Stromschnellen, Schiffbarkeit &c. angestellt und ohne Unterbrechung neun Wochen hindurch fortgesetzt. Diese Arbeiten wurden durchweg von mir ausgeführt, während meinem Begleiter die geologischen Arbeiten zufielen. Hier in Iquitos, dem wegen seiner Lage schnell aufblühenden Handelsplatze, werden wir unsere Aufnahmen, Tagebücher &c. so rasch wie möglich ins reine bringen; dann geht es weiter an die Erforschung des Tigre, Pachitea &c. Da ich den letzteren bereits früher aus eigenem Antriebe erforschte, so werden sich meine älteren Arbeiten mit den nunmehrigen zu einer vollständigen Aufnahme vereinigen lassen, was um so wichtiger ist, da der von diesem Flusse abgehende Paß über die Anden in der öffentlichen Meinung gegenwärtig die Oberhand zu gewinnen beginnt."

— Den „Deutschen Nachrichten" aus Valparaiso zufolge haben die von Kolonisten eingenommenen Gebiete

im Araukanerlande zusammen eine Ausdehnung von 61152 ha. Bewohnt werden diese Ländereien von 1094 Familien, welche zusammen 5302 Personen zählen. Auf die im Oktober des Jahres 1883 gegründete Kolonie Victoria fallen hiervon 1555 Personen; auf Ercilla (gegründet im Dezember 1883) 636; auf Quillen (1885 gegr.) 309; auf Lautaro (1888 gegr.) 311; auf Temuko (1885 gegr.) 167; auf Traiguen (1884 gegr.) 295; auf Quechereguas (1883 gegr.) 588; auf Quino (1884 gegr.) 758; auf Galvarino (1885 gegr.) 367; auf Imperial (1887 gegr.) 65; auf Contulmo (1885 gegr.) 159; auf Puren (1886 gegr.) 97. Die Weizenernte dieser Kolonie betrug im vorigen Jahre 71249 hl.

Australien und Polynesien.

— Nach Heylin Hayter betrug die Einfuhr der sieben australischen Kolonien im Jahre 1889 68,4 Mill. Pfd. Sterl. (gegen 57,3 Mill. im Jahre 1887), die Ausfuhr aber 61,7 Mill. Pfd. Sterl. (gegen 50,6 Mill. im Jahre 1887).

— Die Frucht- und Rebenkultur macht in der Kolonie Südaustralien große Fortschritte. 1885 nahmen die Obstgärten daselbst nur eine Fläche von 10775 Acres ein, und die Weinberge nur eine Fläche von 4585 Acres, 1889 aber waren diese Ziffern auf 13200 Acres, bezw. 7352 Acres angewachsen. Die Ergebnisse der südaustralischen Kelterei betrugen im letztvergangenen Jahre 1050000 Gallonen.

Bücherschau.

— Friedrich Hirth, Chinesische Studien. 1. Band. München und Leipzig 1890. G. Hirth. — Zwanzig Jahre emsigen Studirens und Beobachtens an Ort und Stelle haben Friedrich Hirth allgemach zum gründlichsten und umfassendsten Kenner der chinesischen Kulturentwickelung und der chinesischen Beziehungen zum Auslande gemacht, das haben die zahlreichen Aufsätze, welche er in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht hat, zur Genüge bewiesen, und das beweist noch klarer der vorliegende stattliche Band, in dem Professor Hirth diese verstreuten Aufsätze vereinigt und durch eine Reihe anderer ergänzt hat. Es werden darin behandelt: Die Geschichte des antiken Orienthandels; die Geschichte des Orienthandels im Mittelalter; die chinesische Porzellanindustrie im Mittelalter; die Geschichte des Glases in China; die chinesischen Annalen als Quelle zur Geschichte asiatischer Völker; die Handelsprodukte von Kuang-tung; Chinas Handelsverhältnisse; die chinesischen Quellen zur Geographie von Kuang-tung mit besonderer Berücksichtigung der Halbinsel Lei-chau; das Beamtenwesen in China; die Verwaltung der chinesischen Seezölle; die chinesische Presse; Fremdwörter aus dem Chinesischen; der Mäander und das Triquetrum in der chinesischen und japanischen Ornamentik; die Brauenschminke bei den Chinesen; die Erfindung des Papiers in China; chinesische Metallspiegel. Der zweite von den verzeichneten Aufsätzen hat bereits einem der letzten Globus-Bände zur Zierde gereicht, und haben unsere Leser daraus zugleich ersehen können, daß der Verfasser über der Meisterschaft in der chinesischen Sprache die Meisterschaft in der deutschen keineswegs vergessen hat. Wie dieser Aufsatz, so zeichnen sich auch die übrigen sowohl durch Strenge in der Untersuchungsmethode als auch durch Flüssigkeit und Eleganz in der Schreibart aus. Dem für ein späteres Jahr in Aussicht gestellten zweiten Bande des Werkes sowie der beabsichtigten systematischen Verarbeitung der Hirth'schen Forschungen sehen wir mit dem lebhaftesten Interesse entgegen. Sehr dankenswerth ist das dem vorliegenden Bande beigegebene sorgfältige Namen- und Sachenverzeichniß, durch das die Benutzung wesentlich erleichtert wird.

— Alois Raimund Hein, Die bildenden Künste bei den Dayaks auf Borneo. Ein Beitrag zur allgemeinen Kunstgeschichte. Mit 1 Titelbilde, 10 Tafeln, 90 Textillustrationen und 1 Karte. Wien 1890. Alfr. Hölder. — Ein hochinteressantes Werk, in dem ein namhafter Kunstverständiger die Kunstleistungen eines Naturvolkes einer eingehenden und geistvollen Betrachtung unterzieht. Von vornherein mag es seltsam erscheinen, wenn man bei einem Volke, das wegen seiner Kopfjägerei gemeinhin als eins der wildesten unter den wilden gilt, von bildenden Künsten redet. Wer aber die Ausführungen des Verfassers über die Baukunst, über die Plastik, über die Malerei und über die technischen Künste der Dayaks liest, und wer die diesen Ausführungen beigegebenen schönen Abbildungen aufmerksam anschaut, der wird gestehen müssen, daß dazu in dem gegebenen Falle viel Grund vorliegt, und daß die Borneo'schen Wilden vor allen Dingen ein volles Maß von Phantasie und einen bedeutenden Reichthum an künstlerischen Motiven besitzen. Hinsichtlich der in besonders hoher Blüthe stehenden Kleinkünste heißt es in dem Buche sehr schön: „Diese dekorativen Schöpfungen, welche alle Gebrauchsgegenstände mit zierlichem Ornamentgeflecht und vielgestaltigem Arabeskengerank überspinnen, legen Zeugniß ab für den unbezähmbaren Kunsttrieb und die unermüdliche Schaffensfreude ihrer Verfertiger; die dabei verwendeten Formen sind theilweise voll ursprünglicher Eigenartigkeit, theilweise zeigen sie Umbildungen überkommener Motive oder mehr oder weniger weitgehende Aehnlichkeit mit der Kompositionsweise stammverwandter Völker." Sehr gut versteht es der Verfasser, den Zusammenhang der Kunstschöpfungen mit Naturverhältnissen und Lebensbedingungen der Dayaks darzulegen, sowie auch den Einfluß, den fremde Kulturvölker (Hindus, Araber und Chinesen) auf die dayakische Kunstentwickelung geltend gemacht haben.

— L. F. M. Schulze, Führer auf Java. Ein Handbuch für Reisende. Leipzig 1890. Th. Grieben's Verlag. — Man darf diesen Reiseführer als ein Zeichen der Zeit betrachten: wir Deutschen haben jetzt aufgehört, uns für die Länder über See lediglich von theoretischen Gesichtspunkten aus zu interessiren, und bedürfen und verlangen gegenwärtig auch eingehende praktische Informationen über sie, damit wir unsere Kultur- und Wirthschaftsbeziehungen zu ihnen danach einrichten können. Ganz besonders gilt dies von den Ländern Hinterindiens, die unter dem Scepter des stammverwandten Holland stehen, und an deren Kultivation Deutschlands Söhne als Aerzte, Beamte, Kaufleute 2c. seit lange einen so hervorragenden Antheil genommen haben. Die rein geographische Charakteristik der „Perle von Insulinde" ist in dem vorliegenden Werke nur eine kurze, desto ausführlicher werden aber die Sanitäts-Verhältnisse, die Regierungs-Institutionen, die Produktion, der Verkehr, die Topographie, die Sitten und Gebräuche der Eingeborenen und die Geschichte der Insel behandelt, und allenthalben macht die Darstellung den Eindruck größter Zuverlässigkeit. Das letztere ist nicht zu verwundern, da der Verfasser ein volles Menschenalter auf Java lebte und ein sehr gutes und umfangreiches Quellenmaterial zu seiner Verfügung hatte.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 16.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Rückblick auf die Reisen von Dr. Gustav Radde 1852 bis 1890.

Unter allen Reisenden, welche sich das Russische Reich zum Felde ihrer Untersuchungen wählten, ist unstreitig Dr. G. Radde der ausdauerndste und dabei einer der erfolgreichsten. Seine Reisezeit umspannt bis jetzt einen Zeitraum von 38 Jahren, natürlicherweise mit Unterbrechungen, welche durch seine dienstliche Stellung und durch die Herausgabe einer langen Reihe von Werken bedingt wurden. Es scheint uns geboten, an der Hand eben dieser Reiseliteratur, die vor uns liegt, einen Rückblick auf die Thätigkeit Dr. Radde's zu werfen, und das um so mehr, als der Reisende sich nicht allein in den betreffenden wissenschaftlichen Spezial-Kreisen, sondern auch in weiteren Kreisen einer bedeutenden Popularität erfreut. Die in unseren heutigen Mittheilungen ab und zu eingestreuten Episoden verdanken wir ebensowohl seinen öffentlich gehaltenen Vorträgen, wie auch gelegentlichen Erzählungen des Reisenden, denen wir beiwohnten. Der „Globus“ gab übrigens schon nach der Rückkehr Radde's aus Ostsibirien einen kurzen Abriß seines Lebens bis zum Jahre 1860, heute haben wir es also nur mit seiner Thätigkeit als Reisender, Forscher und Fachschriftsteller zu thun.

Mit einem bescheidenen Reisestipendium der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig, seiner Vaterstadt, ausgestattet, begab sich G. Radde im Februar 1852 in die Krim und blieb in ihr drei volle Jahre. Er hatte das Glück, in Simferopol in dem Hause des gelehrten Botanikers Christian Steven, dem Begründer des K. bot. Gartens Nikita an der Südküste der Krim, freundliche Aufnahme zu finden. Der Rath des alten Herrn und seine vorzügliche Kenntniß der Fauna und Flora des Landes kamen Radde sehr zu statten, wogegen er sich durch fein ausgeführte botanische Zeichnungen dem Gelehrten dankbar erweisen konnte. Radde machte die meisten Reisen in der Krim zu Fuß, bestieg mehrmals den Tschatyrdagh, bewanderte wiederholentlich die reizende Südküste und begab sich später auf das Besitzthum eines reichen Gutsherrn am Faulen Meere (Siwasch), wo es ihm so wohl gefiel, daß er dort fast zwei Jahre blieb, jagte, sammelte und ein kleines Lokalmuseum gründete. Schon damals schrieb Radde seine Pflanzenphysiognomie Tauriens. Mit besonderer Vorliebe erzählt er aus jener Zeit, es ist ihm von da alles ganz frisch in der Seele geblieben, das Kap Parthenion, wo er die „Iphigenia“ deklamirte, die patriarchalischen Zustände an der lieblichen Südküste, das ergiebige Jägerleben am Faulen Meere, endlich die böse Kriegszeit, die Schlacht an der Alma, die Flucht vom Gute aus dem Gebiete der wenig zuverlässigen Nogaier, zu welcher Radde ein großes Flachboot gebaut hatte, um mit der Familie seines Gönners, Josef Schatilow, über den Siwasch kommen zu können — alles das hört sich gut an, wenn er im Freundeskreise davon berichtet.

Im März 1855 trat Radde die Reise nach Petersburg an, er blieb bei seinen Sammlungen und schloß sich einem großen Transporte an, welcher von Karasubasar nach Moskau reiste und von den Bauern des Fürsten Barjatinsky geführt wurde. Langsam, in Tagemärschen von 20 bis 30 Wersten, ging es gegen Norden, wobei natürlich Radde ganz in der Art der Bauern lebte, Land und Leute aufs beste kennen lernte und Ende des Monats in Petersburg ankam. Hier war er als Mitglied der Ostsibirischen Expedition, welche die Kaiserl. Russ. Geogr. Gesellschaft ausrüstete, vorgeschlagen worden und wurde auch angenommen. Es ist bezeichnend, daß, als ihn der damalige Sekretär der Gesellschaft, der später als hoher Finanzmann wohlbekannte E. von Lamansky, nach

seinen Bedingungen fragte, Radde erwiderte: Geben Sie mir die Existenz eines Soldaten, und schicken Sie mich dahin, wo kein anderer hingehen will. Wir erfahren denn auch am Schlusse seiner „Berichte über Reisen im Süden von Ostsibirien ꝛc.“, die den 23. Band der „Beiträge zur Kenntniß des Russischen Reiches“ füllen, daß seine sämmtlichen Reisen vom April 1855 bis Januar 1860 nur 3813 Rubel gekostet haben, eine Summe, die durch den Werth der großen Sammlungen vielfach gedeckt wurde. Den erwähnten „Berichten“ folgen wir zunächst. Am 30. Mai (a. St.) kam Radde in Irkutsk an. Mitte Juni wurde die Rundreise um den Baikalsee angetreten. In Begleitung von fünf Mann ging es in einem großen Fischerboote zuerst der westlichen Küste entlang von Bucht zu Bucht. Regnerisches und stürmisches Wetter hinderten oft. Anfangs Juli wurde die Insel Olchon besucht und durchquert. Ende Juli erreichte man das flache Norduser des Sees. Hier blieb der Reisende bis zum 2. August und erfüllte den seitens der Regierung erhaltenen Auftrag, die Omulfischereien an Ort und Stelle näher zu untersuchen und Vorschläge zu ihrem rationelleren Betriebe zu machen. Die Rückreise der Ostküste entlang sollte nicht ohne bedenkliche Störung vor sich gehen. Zwar erreichte, die Instruktion der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften erfüllend, Radde am 3. August die Ajaja-Bucht und trat in Begleitung von zwei Tungusen die Wanderung durch menschenleeren Urwald zum Frölicha- oder Dawatschanda-See an, allein es gelang ihm nicht, die rothe Forelle dieses Sees zu erbeuten, und überdies wurde er vom gastrischen Fieber befallen. Im Verlaufe der nächsten vierzehn Tage verschlimmerte sich sein Zustand derart, daß ernste Besorgniß vorlag und Eile nöthig war, um die Bargusin-Bucht zu erreichen, wo einige Fischerhütten gelegen. Von hier ging es nach kurzer Ruhe am 18. August weiter, aber schon der nächste Tag brachte anhaltend schlechtes Herbstwetter mit fast beständigem Regen bei nur 10° R., und am 20. war der Reisende gezwungen, nach Postpferden zu schicken, um so rasch als möglich die Turkinskischen heißen Mineralquellen zu erreichen, und dort bis zu seiner Genesung zu verbleiben. Am 1. September trafen dort die Leute mit dem Boote ein, und wurden mit den Sammlungen nach Irkutsk beordert, während Radde nunmehr zu Lande die Reise gegen Südwest, zum sogenannten Gänse-See, unweit von der Stadt Selenginsk, antrat. Von dort Mitte September zurückgekehrt, blieb der Reisende mit Unterbrechung von zwei Wochen, die er am Südwest-Ufer des Baikal verlebte, bis Januar 1856 in Irkutsk und trat dann die Expedition nach Transbaikalien an, welche zehn Monate in Anspruch nahm. Ueberschaut man nach dem gedruckten Berichte das von ihm untersuchte Gebiet, so erstreckt es sich vom Gipfel des Apfelgebirges (Sochondo) im Westen bis zum mittleren Argunj-Laufe, d. h. bis zu den westlichen Verflachungen des großen Chingangebirges im Osten. Die längste Zeit verweilte der Reisende am Nordrande der Hohen Gobi, mit dem Standorte Kulusutajefsk am Tarei-nor. Hier machte er die reichste Ausbeute an seltenen Säugern und Vögeln und seine Beobachtungen über Syrrhaptes und die Boibak-Murmelthiere. Den größten Theil des Juni-Monats nahm die Reise ostwärts bis Nertschinski-Sawod in Anspruch, und erst am 2./14. Juli, nach einem Ausfluge ins Adon-tscholon-Gebirge konnte die Richtung gegen Westen, ins Quellgebiet des Onon, eingeschlagen werden, um vom Altanskischen Grenzposten die Besteigung des Sochondo in Angriff zu nehmen. Diese wurde trotz des bösen Wetters vom 12. bis 15. Juli ausgeführt. Ebensowohl in dieser Grenzgegend, als auch am Tarei-nor und am mittleren Argunj überschritt Radde mehrmals die Grenze und trat auf mongolisches Gebiet. Am 9. August wurde das Hauptquartier Kulusutajefsk wieder erreicht und dort die Herbstarbeiten in Angriff genommen. Große Jagden auf Dshiggiteis und Antilopen, andere auf Rothwild folgten auf einander, und vom 17. November bis 1. Dezember finden wir den Reisenden mit vier jagdkundigen Bauern, die er im äußerst gelegenen Dorfe Klutschefsk engagirt hatte, im menschenleeren, im tiefsten Winter daliegenden Apfelgebirge jagend und Thierfallen stellend. Erst am 8. Januar 1857 kehrte Radde nach Irkutsk zurück.

Schon am 1./13. April konnte von neuem aufgebrochen werden. Diesmal galt es fast zwei Jahre fortzubleiben und in der südlichsten Krümmung des Amurs, im sogenannten Kleinen Chingan-Gebirge (Kamni, auch Bureja-Gebirge genannt), unter dem 48. Breitengrade, festen Fuß zu fassen. Es war damals das Gebiet noch nicht russisch. Nach einem Abstecher zur Grenzstadt Kjachta begab sich Radde in die transbaikalische Gouvernementsstadt Tschita, woselbst die schließlichen Vorbereitungen zur weiteren Reise getroffen wurden. Zunächst schaffte man die ganze Ausrüstung und theilweise Verproviantirung die Ingoda abwärts bis zum großen Dorfe Bjänkina; hier wurde alles auf ein fest zusammengekoppeltes Doppelfloß, aus 40 Balken bestehend, geladen, und am 15. Mai brach die Gesellschaft, die Schilka abwärts treibend, auf. Ein größeres Frachtboot und eine leichte, aus Birkenrinde gemachte tungusische Omorotsche wurden mitgenommen. Drei Kosaken und ein getaufter Tunguse mit seinem vorzüglichen Hunde begleiteten Radde. Am 20. Mai nahm man in Schilkinski-Sawod den letzten Proviant in Fässern auf, erreichte fünf Tage später bei Ust-Strelka den Vereinigungspunkt des Argunj und der Schilka und vertraute sich am Morgen des 27. Mai den Fluthen des breiten Amurstromes an. Mit der Strömung ging es bald rascher, bald langsamer weiter, und im kleinen Tungusenboote wurden überall hin Exkursionen zu den Ufern gemacht. Am 11. Juni erreichte man unweit der Dseja-Mündung den Ort, an welchem später die Stadt Blagowetschensk gegründet wurde. Am 17. Juni passirte man die Bureja-Mündung und trat am 21. in die Engschlucht, welche der Amur mit dem Charakter eines großen, ungetheilten Gebirgsstromes als Durchbruch im Kleinen Chingan geschaffen hat. Im oberen Drittheil desselben wurde auf dem linken Ufer der Platz für die Ansiedelung auf einem Vorlande der Chotschio-Höhen gewählt. Man befand sich im menschenleeren Urwalde, dessen Bestände sich vornehmlich aus herrlichen, zum Theil fremdartigen Laubhölzern zusammensetzten, und die nur selten von einem Birartungusen zur Jagd betreten wurden, da es im ganzen Chingan in der Nähe des Stromes nur zwölf dieser armen Leute gab und das Gebirge durch die Häufigkeit des Königstigers gefährlich war. — Hurtig ging es nun an die Arbeit. Bis zum 5. Juli hatte man ein Magazin errichtet, alle Vorräthe geborgen und die nassen Balken des Floßes auf das hohe Ufer geschleppt, um sie später zu einem Blockhause zu verwenden; es wurde auch ein kleiner Gemüsegarten angelegt. Die Gesellschaft theilte sich dann. Zur Bewachung des Eigenthumes blieb der Tunguse und ein Kosak am Platze, während Radde mit den beiden anderen Kosaken im großen Boote die Reise zur Ussuri-Mündung antraten. Am 14. Juli dort angelangt, wurden die Exkursionen in das Cöchzier Gebirge bis zum 21. ausgeführt und dann die beschwerliche, 500 km weite Rückreise den Amur aufwärts angetreten. Erst am 9. August kamen die Reisenden wohlbehalten am Platze ihrer Ansiedelung im Chingan-Gebirge an, und man schritt unverzüglich zum Bau der Winterwohnung. Diese war ein Blockhaus, aus den zersägten Balken des Floßes hergestellt, und zwar einen Meter in die Erde vertieft, mit russischem Backofen in der Küche, und in der größeren Hälfte der Nordwand entlang mit einem chinesischen Ofen

versehen. Am 1. September 1857 bezog die kleine Gesellschaft diese Wohnung, richtete sich für den langen Winter ein, und es begann nun die freudenreiche Jagdzeit, welche in dem bis dahin fast unberührten Gebiete sehr reiche Beute lieferte. Es wimmelte in manchen Thälern sowohl von Hoch- als auch von Niederwild. Hirsch und Eber wurden für die Küche, Zobel und Eichhorn für die Sammlungen und werthvollen Pelzvorräthe erlegt. Mit dem letzten Oktobertage kam der Amur zum Stehen, und die Kälte nahm stetig zu; schon am 4./16. November las man 7 Uhr früh — 19,75° R. ab. Anhaltender starker Schneegang vom 11. bis 13. November [1]) isolirte die Bewohner des Blockhauses vollständig und setzte den Jagden im Walde ein Ziel. Es war unmöglich, im hohen weichen Schnee zu gehen. „Von unserem Leben im Winter läßt sich", sagt Radde Seite 704 seiner Berichte, „im allgemeinen nur sagen, daß es die Gleichförmigkeit eines Einsiedlerlebens in vollem Maße hatte, daß die nun mit größeren Mühen zu vollführenden Jagden nach und nach weniger ergiebig wurden und wir, obgleich von arktischer Kälte umgeben, doch in unserer Wohnung recht vorzüglich und warm geborgen waren." — Im Januar wurde es sehr kalt, am 11./23. dieses Monats zeigte das Spiritus-Thermometer — 35° R.; — 30° R. waren um diese Zeit morgens gewöhnlich. — Der härteste Schlag aber traf die Gesellschaft durch den Tod des vortrefflichen Kosaken und berühmten Jägers Nikolai Borosdin, der an einer schlecht geheilten Krankheit früherer Jahre hier zu Grunde ging und am 9. Februar starb — zum Glücke nicht in der engen Behausung der Reisenden, sondern oberhalb vom Bureja-Gebirge in der neu gegründeten Kolonie Paschkowa, wo man ihn in Rücksicht auf seine bösartige Krankheit isoliren mußte. Auch der ausgezeichnete getaufte Tunguse Iwan, der eigentliche Waldmensch, ging mit dem neuen Jahre fort. Es war ihm bei seinem Engagement das Ehrenwort gegeben, ihn, falls er es wünsche, zu Neujahr zu entlassen, weil er Familie zurückließ. Nur einem Tungusen war es möglich, damals die weite Wanderung zu dieser Jahreszeit auszuführen; die Umstände waren äußerst schwierig, wenigstens auf der Strecke bis zum Bureja-Posten. Nunmehr blieben von Neujahr 1858 nur drei im Blockhause. Radde betrieb eifrig in nächster Umgegend seiner Wohnung, zumal auf mandschurischer Seite, den Fuchs- und Wolffang mittelst Strychnin-Pillen und machte reiche Beute. Ende Januar und im Februar hatte er die große Freude, durchreisende Couriere, die von der Amur-Mündung nach Irkutsk beordert waren, zu empfangen. Sie kamen in jämmerlichem Zustande an, da diese Reise mit Hunden vollführt wurde, die stromaufwärts vom Songari in den menschenleeren Einöden keine befahrene Straße und keinen Proviant fanden. Mitte März zeigten sich die ersten Frühlingsspuren, und am 30. März/12. April fand man die ersten Blumen von Adonis und Eranthis. Am 10./22. April war der Strom eisfrei, die Arbeiten nahmen nun ungestört ihren Verlauf, aber der 14./26. April war noch ein Unglückstag; ein Königstiger hatte das beste Pferd, den Grauschimmel „Wassa", in einem Thälchen nahe vom Blockhause gewürgt.

Am 24. Mai früh morgens legte der Graf Murawiew, der General-Gouverneur von Ost-Sibirien, welcher sich zur Amur-Mündung begab, bei Radde's Wohnung an, war über die unter den erschwerenden Verhältnissen so günstig verlaufene Ueberwinterung sehr zufrieden und ersuchte unseren Reisenden, sich an der Kolonisation zu betheiligen. Der Vorschlag mußte natürlich angenommen werden, wodurch freilich während seiner Ausführung die eigentlichen Aufgaben und Arbeiten Radde's beengt und zum Theil verhindert wurden. Die Ansiedler kamen Mitte Juni, es waren 24 transbaikalische Kosakenfamilien, die schon anfangs August in fünf neu errichteten Häusern untergebracht waren. Ueberdies waren andere Gebäude abgesteckt, die breite Dorfstraße planirt und zehn Kubikfaden Holz für den zu erwartenden Dampfer fertig gestellt. Bei seiner Rückkehr war der Graf Murawiew über diesen Erfolg hoch erfreut und nannte den Posten nach seinem Erbauer. Gegenwärtig ist die Kosaken-Staniza Raddewka eine der größten und wohlhabendsten am mittleren Amur und zählt über 100 Häuser, besitzt Kirche, Schule und Telegraphenamt.

Mit dem Beginne des Herbstes mußte ernstlich an die Heimreise gedacht werden. Von dem am 29. September bei Radde's Wohnung zum dritten male eintreffenden Dampfer „Amur" wurde Nutzen gezogen. Die Sammlungen wurden an Bord gebracht, und in Begleitung eines seiner Kosaken reiste Radde nach der neu gegründeten Stadt Blagowetschesk, brachte dort alles gut unter, ließ den Kosaken als Wächter dabei und reiste in der Schaluppe des Schiffes am 7./19. Oktober zurück, kam auch noch gerade zur Zeit bei geringem Eisgange am 12. Oktober bei seiner Wohnung an. Erst am 10./22. November verließ Radde mit dem Kosaken Wasili den Platz, an welchem er reichlich $1\frac{1}{2}$ Jahre gewohnt hatte. Sehr langsam ging es, dem linken Amur-Ufer folgend, gegen Westen. Auf weite Strecken hin gab es keine Wege, und der Schnee lag auch oberhalb vom Bureja-Gebirge tief. Am 1./13. Dezember wurde Blagowetschesk und am 25. Dezember Ust-Strelka erreicht. Von hier aus ging es rascher, aber da der Baikalsee noch nicht eisfest war, so erreichte Radde erst am 17./29. Januar mit allen seinen Sammlungen wohlbehalten Irkutsk.

Auch von dieser Reise erzählt Radde mit besonderer Vorliebe. In der That ist sie reich an allerlei interessanten Episoden. Die in seinen Vorträgen mitgetheilte Gerichtsscene in seinem Blockhause, sowie seine Göttermalereien, die er für die abergläubigen Biraren ausführte und durch die er sich großen Ruf unter ihnen erwarb, sind ebenso originell als anziehend. Radde reiste damals, vom Grafen Murawiew besonders begünstigt, in der Uniform eines Adjutanten und im Range eines Majors. Sein Alltagskostüm aber war ganz dem Urwalde angepaßt. Wir können es uns nicht versagen, das Bild in ganzer Figur hier zu geben, welches uns bereitwillig mitgetheilt wurde: Die große, langhaarige Pelzmütze ist chinesischen Ursprungs, das Thier, welches den üppigen Haarschmuck dazu lieferte, ist der Ilbigae (Canis procyonoides), in den Wäldern am mittleren Amur nicht selten. Rock und Beinkleider wurden sämmtlich gegerbt, sie stammen vom Hirsch, die kunstvolle Weste im tiefreichenden Napoleonschnitt nähte der Besitzer selbst, acht neugeborene Rehzicklein decken die Brustflächen, der Besatz ist dunkles Grauwerk, die Einkantung rothes Tuch, das Futter — ein alter Mehlsack. Ganz vorzüglich ist die hohe Fußbekleidung, sie wurde bei den Orotschonen an der Schilka erstanden, das Elenthier gab den haltbaren Stoff dazu, auch sie ist sämisch gegerbt, wird aber nur im Winter getragen, während im Sommer der ebenfalls weiche, niedrige Schuh, mit Lederriemen befestigt, den Fuß bekleidet und das Wandern sehr erleichtert. Erwähnt mag noch werden, daß Radde damals scherzhafter Weise den Titel roi du Chingan hatte und vom Grafen Murawiew als solcher behandelt wurde; wahr ist es ja, daß er in seinen Urwäldern geherrscht hat, wenn auch nur über wilde Thiere.

Seine letzte sibirische Reise vollführte Radde im Sommer 1859. Diesmal ging es westwärts in die Sajan-Gebirge, zu den östlichen Quellen des Jenisei. Die Besteigung des Munku-Sardyk, der Besuch des Nordufers vom großen

[1]) Die einfachen Zahlen der Daten sind immer im alten Stil zu verstehen.

Kossogol-See und die Untersuchung der Alibert'schen Graphitwerke waren die Hauptaufgaben für diese Reise. Sie wurden gelöst. Der erste Versuch, den Munku-Sardyk am 25. Juni von seiner Südseite zu besteigen, mißlang insofern, als nur der Gletscherfuß erreicht wurde und schlechtes Wetter zur Rückkehr zwang. Erst am 12./24. Juli erstrebte Radde die höchste Spitze (11 452 Fuß). Schon vor dem ersten Versuche machte Radde in Begleitung des Herrn Lweff den Graphitwerken einen längeren Besuch und Exkursionen in die südlichen Steinhöhlen des östlichen Sajan. Später ging es dann westwärts dem Oka-Laufe entlang bis zum Okinski'schen Grenzposten. Erst Ende Oktober kehrte der Reisende nach Irkutsk zurück und trat, nachdem die Sammlungen alle gepackt und auf drei großen Schlitten untergebracht worden waren, die Rückreise an. Am 26. November/8. Dezember verließ er Irkutsk und kam am 10./22. Januar 1860 in Petersburg an.

Bis zum Herbste 1863 blieb er in der Residenz, wurde der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften als Konservator zugezählt und ging an die Bearbeitung eines Theiles seiner Materialien. Eben hier erschienen die Werke, aus denen wir das Vorstehende entnahmen: zunächst ein dickleibiger Band seiner „Berichte über Reisen im Süden von Ost-Sibirien mit Atlas", sodann zwei reich illustrirte Quartbände, welche die Säugethiere und Vögel seines Reisegebietes eingehend behandeln. Der erste dieser beiden Bände wurde durch die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften mit der Demidow-Prämie gekrönt, und ernannte die Universität Dorpat infolge dieser Editionen Radde zu ihrem Magister hon. causa, die Universität Breslau aber ertheilte ihm den Ehren-Doktor-Grad. In der Universität von St. Petersburg hielt Radde Vorträge über Ost-Sibirien, welche später in den Petermann'schen „Mittheilungen" im Druck erschienen. Während eben dieser drei Jahre bot sich die äußerst günstige Gelegenheit für Radde, ebensowohl den Akademiker v. Brandt, als auch K. v. Baer als Gehülfe zu begleiten. Beide Reisen galten Süd-Rußland. Zweck der ersten war, ein unweit von Nikolajefsk am Ingul lagerndes Mastodon zu heben — dies geschah 1860. Die zweite Reise wurde im Sommer 1862 ausgeführt; es war dem berühmten Akademiker v. Baer der Auftrag ertheilt worden, die Gründe über die Verflachung des Asow'schen Meeres zu studiren. Bei dieser Gelegenheit lernte Radde auch den westlichen Theil des Manytsch kennen und hielt während seiner Rückreise durch Deutschland mehrere Vorträge.

Im folgenden Jahre wurde ihm durch den Akademiker Kupfer der Vorschlag gemacht, die Assistenten-Stelle im physikalischen Observatorium in Tiflis anzunehmen. Er begab sich im September dorthin, blieb aber an diesem Institute nur bis zum Schlusse des Jahres und wurde dann seitens der Regierung mit Untersuchungen der Kaukasusländer in biologisch-geographischer Hinsicht betraut. Sofort machte er sich an die Arbeit. Im Sommer 1864 finden wir ihn in dem so gut wie unbekannten Freien Suanien. Das darüber in Tiflis edirte Werk liegt uns vor. Es ist gut illustrirt und giebt Aufschluß über die drei Längenhochthäler des alten Colchis. Radde hatte, um zu den äußersten Quellen des Ingur zu gelangen, diejenigen des Hippos erstrebt und war bis zum Fuße des Lapuri-Gletschers vorgedrungen. Er forcirte dann die schwer passirbare Wasserscheide im steilen Röschka-Rücken und gelangte so zu dem Quelllaufe des Ingur. Der Austritt aus dem Hochthale des Ingur durch die vielerorts unwegsame Engschlucht unterhalb von Pari zum Mingrelischen Tieflande war äußerst schwierig. Um eine Strecke von 70 km zurückzulegen, brauchte man acht Tage, und war gezwungen, fast überall zu Fuße zu wandern. In neuester Zeit ist Hoch-Suanien namentlich durch die berühmten englischen und österreichischen Alpensteiger mehrfach besucht worden. Sie haben dabei oftmals Radde's Touren berührt und nennen seine Arbeiten grundlegend und bahnbrechend für diese Gebiete. Vergleiche Déchy's Neuere Forschungen und Bergreisen im Kaukasischen Hochgebirge in den Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpen-Vereins 1889, Nr. 4. In demselben Werke, aus welchem wir über die Reise von 1864 schöpften, befindet sich (S. 164 bis 195) auch der Bericht über die Expedition von 1865. Radde begab sich damals von der oberen Kura ins Riouthal und ging von Sugdidi nach Abchasien. Hier folgte er dem Laufe des Kodor aufwärts und passirte, nachdem die Quellen des Klitsch erreicht waren, den 9600 Fuß hohen Nachar-Paß der Hauptkette, erreichte am 7./19. August das Dorf Utschkulan und versuchte am 10. August von der Nordseite den Elbrus zu ersteigen. Er kam bis zu 14 300 Fuß und mußte einsetzender Nebel wegen zurückkehren.

(Schluß folgt.)

Ein Ausflug nach Jericho.

Von Olga Toeppen.

(Mit vier Abbildungen.)

Einer der lohnendsten und interessantesten Ausflüge in der Umgebung Jerusalems ist derjenige nach dem Jordan-Thale und dem Todten Meere, besonders wenn man ihn unmittelbar nach der Regenzeit, oder noch während derselben unternimmt. Es war zu Anfang des Monates März, nach einigen Regentagen, als ich mich auf den Weg machte; es war heiß, doch war noch alles grün und ziemlich frisch, was in den steinigen Gefilden Palästinas ein seltener Anblick ist. Am frühen Morgen brachen wir auf. Der steinige Weg windet sich um den Oelberg herum nach Bethanien zu. Bethanien ist ein elendes Araberdorf mit niedrigen Lehmhütten, von wenigen Olivengärten umgeben. Von Bethanien geht es steil bergab, bis wir nach etwa $^3/_4$ Stunden an die Quelle el Haud kommen; hier deuten Mauerüberreste auf einen Khan hin, der wohl in früherer Zeit dort gestanden haben mag. Der Weg ist jetzt ziemlich eben, in wellenförmigen Hügeln sanft auf- und absteigend. Zur linken Seite zieht sich ein Streifen grünen, zum Theil mit Getreide bebauten Landes hin, während zur rechten die Berge eng an die Straße treten. Jetzt sind die Wiesen und Bergabhänge mit Blumen aller Art besäet, während sie im Sommer ein Bild trostlosester Einöde bieten. Etwa eine Stunde geht es so fort, und wir können unsere Thiere tüchtig ausgreifen lassen, bis der Weg wieder schwieriger wird und sich endlich zwischen zerrissenen Kalksteinhügeln hinauf windet. Hier wird die Vegetation immer spärlicher; bald sieht man nur noch hie und da einen Thymian- oder Kamillenbusch, einen Dornenstrauch oder einen kümmerlichen, verkrüppelten Baum; endlich auch das nicht mehr, nur noch das kahle weiße Gestein, von dem die sengende Gluth der Sonnen-

strahlen zurückgeworfen wird. Gegen Mittag langten wir bei Khan el Ahmah an; das groß angelegte Gebäude mit seinem weiten Hofe und den Cisternen ist dem Verfalle preisgegeben, wird aber von allen Reisenden als Rastplatz benutzt, da man dort noch Schatten und leidlich gutes Wasser findet. Nach einstündiger Rast brechen wir wieder auf; das Land wird jetzt noch wilder und unwirthlicher, der Weg ist schwierig, doch weisen ab und zu ausgehauene Stufen in den langen glatten Felsplatten auf Straßenbau hin, der wohl aus römischer Zeit stammen mag. (Jetzt wird eine Fahrstraße von Jerusalem nach Jericho gebaut.) Zu unserer Linken öffnet sich bald eine 400 bis 500 Fuß tiefe Schlucht, in deren Grunde das klare Wasser eines Bächleins[1]) wie eine Silberader hinaufschimmert. In den steilen Felswänden sieht man hie und da halbrunde Oeffnungen, welche in geräumige, von der Natur gebildete Höhlen oder Grotten führen, in denen noch heute fromme Mönche — meistens griechischer Konfession — ein Einsiedlerleben führen, wie es in alter Zeit die Anachoreten thaten; schmale, kaum sichtbare Steige führen zu diesen Felswohnungen, und es ist unbegreiflich, wie ein menschlicher Fuß diese Wege erklimmen kann. Etwa auf halber Höhe der Felswand, jenseits der Schlucht, ist ein griechisches Mönchskloster in den Felsen gebaut. Tief unten, am Bache entlang, windet sich ein felsiger Weg, auf welchem einige Araber mit ihren beladenen Eseln munter singend dahin ziehen. — Wir gehen jetzt immer bergab der Tiefebene zu, und etwa eine Stunde nachdem wir den Khan verlassen, öffnet sich in den Bergen vor uns ein Ausblick auf dieselbe; da liegt sie vor uns in dem satten Blaugrün ihrer fruchtbaren Wiesen, und zur rechten Seite

Das Araberdorf Jericho.

ist eine Ecke des Todten Meeres sichtbar. Nun geht es schneller vorwärts; die letzte Strecke ist noch recht schwierig zu passiren, dann sind wir auf der Ebene, und in gestrecktem Galopp geht es auf Jericho zu, das uns schon einladend durch das Grün der Orangenbäume entgegenwinkt.

Jericho selbst ist ein arabisches Dorf wie alle anderen auch, mit niedrigen aus Lehm erbauten Hütten, schmalen schmutzigen Gassen, in denen armselige, kaum mit einigen Lumpen bedeckte Kinder spielen (S. Abbildung 1). Die Einwohner sind ein verkommenes, arbeitsscheues Gesindel, das sich kümmerlich von dem kärglichen Ertrage seines kleinen Ackers ernährt. Da findet sich selten einer, der durch seiner Hände Arbeit den Lebensunterhalt verdient. Es giebt wenige Ortschaften, in denen das Volk so heruntergekommen ist, wie gerade in Jericho. Vom Berge herabkommend, sieht man die von den Europäern erbauten Häuser, die sich halb hinter den großen, einem Griechen gehörenden Bejaren[1]) verbergen. Da ist zunächst das russische Pilgerhaus, worin Pilger unentgeltlich, und Fremde gegen eine geringe Vergütung Nachtlager und auf Wunsch auch Beköstigung finden. Auf der anderen Seite der Straße ist das freundliche Jordan-Hotel, weiter hin die kleine russische Kirche und einige Häuser, deren Besitzer meist Griechen sind.

In der ganzen Jordan-Ebene, besonders jenseits des Flusses, schlagen die ein Nomadenleben führenden Beduinen gern ihre Zelte auf. Sie stehen geistig höher als die herabgekommenen Dorfbewohner, treiben Ackerbau und Viehzucht, und sind meist Besitzer wunderschöner Rassepferde. Ein

[1]) Alten Ueberlieferungen nach der Bach Krith, an dem der Prophet Elias von den Raben gespeist wurde.

[1]) Bejaren nennt man alle Gärten, die durch Kanalisation künstlich bewässert, und in denen meistens Apfelsinen- und Citronenbäume kultivirt werden.

Beduine ohne sein Pferd ist kaum denkbar, beide gehören zusammen, und es giebt keinen schöneren Anblick, als einen dieser kräftig gebauten, meist schönen Männer, in der phantastischen Tracht, dem weiten wehenden Mantel, dem bunten mit einer dicken schwarzen Schnur befestigten Kopftuch (genannt keffigeh), den blitzenden Waffen im Gürtel, eine 8 bis 10 Fuß lange Lanze wie im Spiel über dem Haupte schwingend, auf seinem prächtig aufgezäumten, schönen Pferde dahinjagen zu sehen. Es ist ein wildes, freies Volk, die Beduinen, mit Recht von dem friedliebenden Fellachen gefürchtet, und die türkische Regierung hat oft ihre große Noth, die geringen Steuern einzutreiben. Wenn die Zeit kommt, wo sie den Zehnten vom Ertrage ihrer Felder dem Staate geben sollen, ziehen sie sich in ihre Dörfer zurück, und wehe den Soldaten, die kommen, das Recht ihrer Oberherren geltend zu machen! So läßt man jetzt die Herren der Wüste meist unbehelligt den ganzen Ertrag ihrer Ernte verzehren.

Am Abende meiner Ankunft in Jericho hatte ich ein schönes Schauspiel, indem eine Schaar der Dorfbewohner kam, um ihre wilden phantastischen Tänze aufzuführen. In erster Reihe waren es die Männer, die ihre Kunst zeigten. Sie bildeten einen Kreis, in dessen Mitte ihr mit einem Schwerte versehener Anführer stand; nun ging es in wirrem Durcheinander, und doch in gewisser Ordnung hin und her, in wilden Kreisen, und dann wieder in bedächtigen Schritten, einmal mit drohendem Schreien den Führer angreifend, dann wieder mit Rufen der Angst und unmöglich scheinenden Krümmungen und Windungen vor ihm fliehend.

Der Jordan.

Einen ähnlichen Tanz führten die Weiber auf und begleiteten ihn fast ununterbrochen mit dem, den Araberfrauen eigenthümlichen trillerartigen Schrei. Endlich kamen die Kinder auch an die Reihe, und wiederholten ziemlich dasselbe, was sie von ihren würdigen Eltern gesehen. Etwas im Hintergrunde hatte man aus weißem Dornengestrüpp ein Feuer gemacht, das man während des ganzen Spieles unterhielt, und das ein grelles gelbes Licht auf das Bild vor uns warf. Die dunkeln Gestalten der im tollen Tanze sich drehenden Männer und Weiber hatte etwas dämonisches, und fast erleichtert athmete ich auf, als sie den Schauplatz geräumt hatten, ihr wildes Geschrei verstummt war, und der Vollmond am klaren Himmel wieder ein Bild tiefsten Friedens beleuchtete.

In der Frühe des anderen Morgens machten wir uns auf den Weg nach dem Todten Meere. Wir ritten zuerst eine Zeit lang durch das hohe Gras der Ebene, das von unzähligen Blumen in ungekannter Farbenpracht und von betäubendem Dufte übersäet war. Das Gras ging den Pferden bis fast an den Hals. Je weiter wir kamen, desto niedriger und spärlicher wurde es, und endlich ging das Land in eine Haide über, die von kurzem, struppigem Wüstengras bedeckt ist, und auf der nur hin und wieder ein paar kümmerliche Büsche oder winzige Blümchen standen. Endlich hörte selbst das auf, und wir ritten nun auf hartem, schwarzem Asphaltboden dahin. Vor uns lagen die Dünen, einzeln aus dem Boden aufsteigende, unzusammenhängende Kegel. Als wir dieselben auf dem sich hindurchwindenden Pfade passirt hatten, belohnte ein herrlicher Blick unsere Mühe. Da lag es vor uns, das Salzmeer, ein langer, nicht breiter blauer Streifen, auf einer Seite von dem Gebirge von Judae, auf der anderen von den Moabiter Bergen eingefaßt, die sich in der klaren Fluth spiegelten. Doch wie sonderbar! Die Ebene vor uns, die sich bis in das Meer zieht, und die

untersten Stufen des Gebirges scheinen weiß, als wäre ein erster Schnee darauf gefallen. Ich fragte meinen Begleiter nach der Ursache dieser Erscheinung, worauf er mir sagte, daß es alles Salz sei — die Niederschläge der aus dem Wasser sich entwickelnden Dämpfe. Später überzeugte ich mich davon; auf dem Wege waren überall kleine Lagunen und Pfützen, deren Wasser mit weißem Schaum überdeckt war; wo das Wasser schon verlaufen war, sah man die Salzkrystalle bloß daliegen. Vom Meer bis nach dem Gebirge Judae ziehen sich, wo es weiter zurücktritt, Flächen hin, die mit röthlichen, kleinen Pflanzen bedeckt sind, unter welchen sich grundlose Sümpfe verbergen, aus denen man sich, einmal hineingerathen, nimmer herausarbeiten kann. Es sollen da schon manche Reisende zu Grunde gegangen sein. Wir stiegen bei dem Badeplatze von den Pferden und gingen ein Stück am Ufer des Meeres entlang. Es ist wunderbar, wenn man denkt, daß in solcher Tiefe, von Bergen eingeschlossen, sich ein so großes Bassin hat bilden können. Der Wasserspiegel liegt 397 m unter dem Niveau des Mittelländischen Meeres.

Wie todt und still alles umher — kein Laut, nichts regt sich, kein Vogel, kein Gethier; die vom Jordan angeschwemmten

Die Elisa-Quelle.

Aeste und Zweige hat das Meer ans Ufer geworfen und sind dieselben mit einer festen weißen Salzkruste umgeben. Das Wasser enthält 21,7 Prozent seines Gewichtes Salz — also viel mehr als alle anderen Meere, die, wie z. B. das Mittelmeer, nur $3^1/_2$ bis 4 Prozent enthalten. Es ist unterhaltend, die Schwimmer dort zu beobachten, die trotz aller Anstrengung nur einen Theil des Körpers unter Wasser bringen können. Das Baden im Todten Meere ist, wie bekannt, ein sicheres Heilmittel gegen Hautkrankheiten aller Art; doch dürfte es neu sein, daß es, wie mir von einem erfahrenen Arzte versichert wurde, auch gegen Rheumatismus und gichtische Leiden von unschätzbarem Nutzen sein würde; es wäre danach gar keine schlechte Idee, in Jericho oder noch näher am Meere eine Heilanstalt einzurichten. Es wäre natürlich bei den dortigen Verhältnissen ein schwieriges, aber sicher recht lohnendes Unternehmen.

Vom Todten Meere durchschritten wir die trostlos öde Ebene, und passirten eine Strecke, in der unsere Thiere fast bis zur Brust ins Erdreich einsanken und sich nur schwer wieder herausarbeiteten. Es sind dies auch für den ortskundigen Reisenden gefährliche Stellen; es sind ausgetrocknete Sümpfe, in denen aber das Erdreich so locker und unterhöhlt ist, daß oft Pferde und Esel auf Nimmerwiedersehen sammt ihren Reitern darin verschwinden. Es war Schuld unseres Führers, daß wir hinein geriethen, aber Dank einer vorbeiziehenden Gesellschaft Reisender kamen wir schnell wieder auf den rechten Weg. Nach mehr als einer Stunde erreichten wir das Jordan-Gebiet. Die Dünen dort haben eigenthümliche Formen, so

daß ich aus der Ferne der Meinung war, wir näherten uns einem Dorfe; es sind ziemlich gerade ansteigende, fast eckige Hügel, über denen der viel breitere, nach oben sich zuspitzende Gipfel wie ein Dach liegt. Die Ufer des Flusses sind mit

Der Berg der Versuchung.

dichtem Gebüsch und großen schattenspendenden Bäumen bestanden, der Boden mit kurzem, weichem Grase bedeckt. An der Stelle der heiligen Taufe (S. Abbildung 2) machten wir Halt. Dies ist angeblich die Stätte, an welcher Christus sich vom Täufer Johannes taufen ließ, und wohin jetzt alljährlich am Tage der Heiligen Drei Könige Schaaren von Pil=

gern griechischer Konfession ziehen und von ihren Priestern unter das Wasser getaucht, ihre zweite Taufe erhalten. Der Fluß ist hier 18 bis 20 m breit, das Wasser gelb und schlammig wie das des Nil und fließt träge dahin; an der Mündung in das Todte Meer hat der Jordan eine Breite von 40 bis 50 m. Wir hielten eine etwa zweistündige Rast unter den tief herabhängenden Zweigen der Tamarisken und Weiden und waren gezwungen, ein Feuer von Holz und Blattwerk zu unterhalten, um durch den dichten, daraus aufsteigenden Rauch die dort so lästigen Moskitos und eine Art winzig kleiner Fliegen zu vertreiben. Ein zweistündiger Ritt durch die Ebene brachte uns dann wieder nach Jericho zurück.

Am anderen Morgen machten wir uns auf den Weg nach Ain Djuk, was ein recht lohnender Ausflug ist. Vom Dorfe Jericho ritten wir etwa 20 Minuten bis an den Fuß des Gebirges Judae. Hier kommt ein krystallklarer Quell hervorgesprudelt, der ein großes Bassin bildet und dann als Bächlein über Geröll und Gestein, durch die blumigen Wiesen dem Jordan zueilt. Der Platz ist reizend, von großen Bäumen überschattet, kühl und lauschig (S. Abbildung 3). Der Sage nach ist es die Stelle, an der der Prophet Elisa das bittere, Krankheit erzeugende Wasser heilte und genießbar machte. Unmittelbar oberhalb dieser Stelle stehen die Ruinen des alten Jericho, und Mauerüberreste, Theile von Mosaikfußböden, Brunnenanlagen 2c. zeugen davon, daß menschliche Wohnungen dort gestanden. Wir gehen nun weiter den Berg hinan und kommen an mehrere ausgedehnte, doch schon halb verfallene Gebäude; es sind dies Anlagen einer Zuckerfabrik, die man errichtete, in Betrieb setzte und dann wieder verließ, da die Sache nicht rentirte.

Jetzt ging es ziemlich steil bergauf, bis wir am Fuße des Quarantäne-Berges anlangten; dieser ist ein schroffer, hoher Felskegel, dessen Gipfel alle anderen in diesem Gebirgszuge weit überragt. In den steilen Wänden aus röthlichem Granit sieht man viele Höhlenwohnungen und auch wieder ein griechisches Mönchskloster. Der auf die Spitze des Berges hinaufführende, schmale Pfad ist so steil — fast senkrecht —, daß man es für unmöglich hält, ihn zu erklimmen. Und doch gehen alljährlich Tausende von Pilgern dort hinauf. Reitthiere, selbst Esel, die das Bergsteigen doch gewohnt sind, muß man eine halbe Stunde unter der Höhe zurücklassen, da sie nicht im Stande sind, einen Reiter dort hinauf zu tragen. Man sagt von diesem Berge, daß es derselbe sei, auf dem Christus vom Teufel versucht wurde (S. Abbildung 4).

Unser Pfad wand sich um den Berg herum und weiter immer hart am Gebirge hin; zu unserer Rechten, tief unter uns, zog sich ein fruchtbares, von dem murmelnden, sprudelnden Djuk durchschnittenes Thal hin, in dem das Getreide schon hoch stand, dessen Aehren zu schwellen begannen; der Weg war so schmal, daß man einem entgegenkommenden Reiter nicht hätte ausweichen können, und fiel so schroff ab, daß es mir bisweilen ganz schwindlig wurde. Zur Linken thürmten sich steil aufsteigende Berge. Fast $2^1/_2$ Stunden, nachdem wir Jericho verlassen, langten wir an der Quelle des Djuk an. Es ist ein hübscher Platz, ähnlich der vorhergenannten Elisa-Quelle, von großen Bäumen überschattet. Zwei alte Sykomoren neigen sich so weit über den Bach, daß sie eine Brücke bilden und wir ihre Stämme zum Rastplatze auswählten. Ein Hirt weidete nicht weit von uns seine Ziegen, und bald nachher kam eine Schaar Frauen und Mädchen aus dem hoch auf dem Berge gelegenen Dörfchen, um Wasser zu schöpfen. Es waren einige bildhübsche Mädchen unter ihnen, aber so scheu wie die Gazellen, da sie ja selten Europäer erblicken und nicht wie die Fellachen hier in fortwährendem Verkehr mit ihnen stehen. Sie betrachteten mich von allen Seiten, und besonderen Spaß schienen ihnen meine ledernen Reithandschuhe zu machen, die ich auf ihr Verlangen mehrmals an- und ausziehen mußte. In unserem Eßvorrath hatten wir auch etwas Chokolade, wovon ich ein Stück einem der Mädchen gab. Es wurde von allen mißtrauisch betrachtet, bis endlich eine das Herz faßte, ein Stückchen davon abzubeißen, um es gleich darauf unter schrecklichen Grimassen fortzuwerfen und mich zu versichern, es sei sehr schlecht. Ich bewunderte die Kraft und Geschicklichkeit, mit der die Mädchen mit ihren zarten Armen und feingeformten kleinen Händen die Schläuche füllten und dann auf ihre Esel luden. Ein paar Weiber wuschen ihre Wäsche; die Knaben kamen ihre Ziegen zu tränken — es war ein Bild voll Leben, und von großem Reiz für jeden Europäer muß es sein, das Volk in seinem Thun und Treiben zu beobachten, wenn es sich giebt wie es ist, ohne sich irgend welchem Zwange zu unterwerfen. —

Die sich zum Untergange neigende Sonne mahnte uns zum Aufbruch; nach einem Ritte von zwei Stunden waren wir bei der Elisa-Quelle; unterwegs fielen mir die großen Mengen von Rebhühnern und Wachteln, besonders von letzteren, auf, die bei unserem Vorüberkommen aus den Getreidefeldern aufflogen; mein Begleiter schoß ohne jede Mühe ein Dutzend davon zu meinem Abendessen. In der Ebene angelangt, entrollte sich ein prächtiges Landschaftsbild vor unsern Blicken, und die Beleuchtung war zauberisch schön: die weite Ebene vor uns in ihrem dunkeln Grün, von kleinen Bächen wie von Silberfäden durchzogen; etwas zur Rechten die Gärten von Jericho, durch welche die Häuser schimmerten; zur Linken und vor uns die Moabiter Berge mit dem klaren Spiegel des Todten Meeres im Vordergrunde; hinter uns die Berge von Judae, die nach dem Meere zu sich immer mehr dem Gebirge von Moab nähern, und sich endlich mit ihm zu vereinigen scheinen. Hinter uns ging die Sonne zur Rüste und küßte mit ihren Strahlen die Gipfel der Moabiter Berge, daß sie rosig erglühten, während die Berge von Judae im tiefsten Schatten lagen. Dunkler und dunkler erglänzte das Roth, bis es purpurn war, und der Meeresspiegel nahm eine fast violette Färbung an. Die Schattirungen am Himmel waren unglaublich schön, in allen Farben spielend, und würde man sie auf einem Gemälde für übertriebene Phantasie des Künstlers halten. Es bietet aber auch nur der Orient derartige Schauspiele, in unserm kalten Norden ahnt man nichts von der Pracht der Beleuchtungseffekte. Allmählich wurde es dunkler und dunkler, bis alles grau und gleichförmig erschien, da kam hinter dem Gebirge von Moab der Vollmond herauf und übergoß Alles mit seinem sanften, silbernen Lichte und leuchtete uns auf unserem Heimwege.

Noch in derselben Nacht, nach einigen Stunden Rast, brachen wir wieder nach Jerusalem auf. Der Ritt in der kühlen Nachtluft war weit angenehmer als vorher in der sengenden Mittagsgluth, und doch war es nicht kalt, und in engen Bergpässen wehte uns ein heißer Odem an, indem die Berge die Hitze des Tages zurückstrahlten.

In der Morgenfrühe langten wir bei Ain el Haud an, wo wir die erschöpften Thiere tränken und ruhen ließen. Nach einer halben Stunde waren wir dann auf der Höhe von Bethanien, die heilige Stadt lag vor unseren Blicken, und in weiteren 25 Minuten waren wir wieder in ihren Mauern.

Die Völker der Gambia-Gegend.

(Mit zwei Abbildungen.)

Der letzte Bericht des Gouverneurs von Gambia enthält eine Reihe von interessanten Bemerkungen über die verschiedenen Stämme dieser Gegend, die wir hier wiedergeben[1]).

1. Ueber die Mandingos. Der Hauptaufenthalt dieses zahlreichen und mächtigen Stammes ist die gebirgige Gegend um die Niger- und Gambia-Quellen, die sich bis gegen Kong ausdehnt. Von dieser Gegend aus verbreiteten sie sich über die umliegenden Landstriche im Westen, so daß die ganzen Ufer des Gambia bis zum Meere schließlich in ihrer Machtsphäre begriffen waren. Augenblicklich bewohnen sie die Hauptländer auf dem Nordufer des Flusses. In Combo, auf dem Südufer, sind die bedeutendsten Stämme gleichfalls von derselben Rasse, wenn auch die heidnischen Tscholas in dem angrenzenden Foginlande sich gegen die Mandingos zu behaupten wissen. Der ganze Handel auf dem unteren Flusse ist eigentlich in den Händen der Mandingos, drei Viertel der bisher kultivirten Erdnüsse sind von ihnen gebaut worden, und der Bienenwachsexport scheint auch hauptsächlich von ihnen abzuhängen. Auch Vieh und Felle bringen sie zu Markte, und sie kultiviren viel Baumwolle, die von ihren Frauen zu den bekannten Tüchern verarbeitet wird, welche eine so große Rolle in dem Flußhandel spielen. Die Sprache der Mandingos ist reich und wohllautend und weit flüssiger wie die Dscholoffsprache, welche nächst derjenigen der Mandingos die verbreitetste ist. Letztere bedienen sich beim Zählen des Zehner-, erstere des Fünfer-Systems. Die Mandingos sind in der Hauptsache Mohammedaner, zum Theil auch „Soninkees“, bei allen aber ist der Glaube sehr mit Fetischismus durchsetzt. Die Benennung „Soninkee“ wird von den Mohammedanern Allen ohne Ausnahme beigegeben, welche Alkohol genießen. Physisch sind die Mandingos eine hagere, athletische, mittelgroße Rasse mit adlerartigen Zügen, in den Gesichtsumrissen immer sehr von dem echten Negertypus abweichend. Ihre Farbe ist etwas heller wie bei den Dscholoffern, aber sie haben wolliges Haar. Die Gesetze werden in den Mandingostädten von den „Alkalis“ oder „Sumas“ gehandhabt. Beide Bezeichnungen haben dieselbe Bedeutung, die erstere für den Hauptminister in einer mohammedanischen, die zweite für denselben Beamten in einer Soninkee-Stadt. Mord und Ehebruch werden mit dem Tode bestraft. Das Urtheil wird im ersteren Falle in derselben Weise vollstreckt, wie das Verbrechen begangen wurde, im letzteren durch Tödten mittelst Schwert. Die Ehebrecherin wird nur gepeitscht und von ihrem Manne ausgestoßen. Diebstahl wird auch durch Peitschen mit einer Art Strickpeitsche bestraft. Verleumdung und Ehrfurchtslosigkeit gegen Eltern und ältere Leute werden durch eine Geldstrafe gerügt, die dem Alkali zu gute geht. Immoralität im Gegensatz zu Ehebruch ist so gut wie unbekannt, würde aber ähnlich wie der Ehebruch bei der Entdeckung mit dem Tode bestraft werden. Die Mandingos unterhalten immer noch Beziehungen mit ihrem ursprünglichen Gebiete und erkennen dem alten Mandingo-Reiche eine höhere Autorität zu, wenn auch mehr eine eingebildete als eine wirkliche, da die Entfernung eine zu große ist, um eine thatsächliche Gewaltausübung zu gestatten.

Ein Serer.

2. Ueber die Serer. Diese Rasse bewohnt die Nachbarschaft von Dschoal, Seine und Baol, im Norden von Gambien, außerhalb der englischen Machtsphäre. Sie bilden ein ganz besonderes Volk, dessen Sprache keinerlei Aehnlichkeit mit der der Mandingos und Dscholoffer besitzt. Sie sind eine selbständige und leidlich fleißige Rasse, kultiviren Korn und Reis in größeren Mengen und züchten zahlreiche Rinder. Sie kaufen nur selten baumwollene Waaren und haben keinerlei Bedürfniß nach Luxusgegenständen. Ihre Garderobe besteht niemals aus mehr wie zwei „Pagas“ oder landesüblichen Tüchern. Während der Dürrezeit kommen viele Serer-Jünglinge nach Bathurst, um auf drei Monate als Arbeiter zu dienen, und ihr Ehrgeiz ist befriedigt, sobald sie genug verdient haben, um sich ein Gewehr, ein Messer, einen Holzkasten und einige kleinere Artikel, wie z. B. eiserne Töpfe und Stangen, rohe Baumwolle &c. zu kaufen. Andere kommen zuweilen in kleinen Kanus dahin, schneiden Holz für den Markt oder beschäftigen sich mit Fischfang. Was ihre Reli-

[1]) Vergl. „Nature“, vol. 42, p. 256 ff.

Dscholoffer.

gion anbetrifft, so sind die Serer Ungläubige, und außer in einzelnen Fällen haben sie bis jetzt alle Versuche vereitelt, sie zum Islam zu bekehren. Sie erkennen ein höchstes Wesen an, aber es wird nur bei feindlichen Einfällen beschworen, ein Verfahren, das zweifellos von den Mohammedanern entlehnt ist. Der König von Seine, der zugleich Häuptling der Serer-Nation ist, hält sich einen Marabut besonders zu diesem Zwecke, aber seine Dienste werden bei keiner anderen Gelegenheit in Anspruch genommen. Die Serer sind physisch eine schöne, gut gewachsene Rasse, mit nicht unangenehmen Zügen und einem tiefschwarzen Teint. Wie bei den Mandingos werden Mord und Ehebruch mit dem Tode bestraft und das Urtheil durch Erschießen oder Enthaupten nach der Bestimmung des Königs vollstreckt. Immoralität wird nicht so streng beurtheilt und kann in der Regel mit Geld gut gemacht werden. Leute, welche mit den Bräuchen und Sitten beider Stämme vertraut sind, behaupten freilich, daß der Ehebruch auch in Fällen vertuscht wird, wo der Verbrecher reich genug ist, um der beleidigten Ehre des Ehemanns Genugthuung zu leisten, und daß die Frauen durch die Nothwendigkeit der äußersten Vorsicht schlau gemacht, sich der verschiedensten Listen bedienen, um ihre Männer zu betrügen. Die Tugend dieser Stämme wäre demnach mehr eine scheinbare als eine wirkliche. Jeder Serer darf zehn Frauen besitzen, und sich noch mehr zu halten, wird als eine verzeihliche Schwäche betrachtet. Der Diebstahl wird auf eine sehr wirksame Weise bestraft, indem sämmtliche Habseligkeiten des Diebes seinem Opfer übergeben werden. Das primitive Fünfer-System wird von den Serern ähnlich wie von den Dscholoffern benutzt.

3. Ueber die Nominkas. Diese Rasse bewohnt die Region, welche unter dem Namen Nuani- oder Barra-Reich bekannt ist. Früher war Barra das bedeutendste unter den Königreichen Gambiens, Dank der Zahl und Stärke der Kriegskanus, die dem Könige zu Gebote standen. Die heutigen Nominkas scheinen in Nomibartokas — die, welche an der Flußmündung wohnen — und Nomibantokas — die, welche weiter landeinwärts wohnen — eingetheilt zu sein. Die ersteren haben die Region zwischen Dschonwar und Dschinnek inne, die letzteren wohnen zwischen den Städten Essov und Dschurunko. Die Nominkas sind eigentlich Mandingos, aber sie wohnen den Serern so nahe, daß sie nicht nur ihre eigene, sondern auch die Sprache dieses Stammes beherrschen. Sie unterhalten Verbindungen mit Bathurst mittelst großer Kanus, die sie mit großer Geschicklichkeit herzustellen verstehen. Diese Kanus sind bisweilen fähig, drei Tonnen Erdnüsse, die von den Nominkas in großen Mengen kultivirt werden, zu tragen. In Bezug auf Religion sind die Nominkas jetzt Mohammedaner, obwohl sie früher Soninkees waren. Ihre Gesetze sind denen der Mandingos, der Rasse, der sie entstammen, ähnlich.

4. Ueber die Dscholas. Die Geschichte dieses primitiven und sonderbaren Stammes ist sehr in Dunkel verhüllt. Sie scheinen selber keine Vorstellung in Bezug auf ihren Ursprung zu haben, und selbst die Sage weiß nur von den neuesten Ereignissen in ihrer Geschichte zu berichten. Sogar unter den günstigsten Bedingungen ist die Intelligenz der Dscholas von einer so niedrigen Art, daß es schwer hält, genaue ethnologische Mittheilungen von ihnen zu erhalten. Soweit man etwas von dem Volke selbst erfahren kann, haben die Dscholas oder Fellups von jeher eine Region bewohnt, welche im Osten von dem Vintang-Flusse begrenzt wird und sich entlang diesem Flusse bis zu den Quellgewässern des Cazamance ausdehnt, um sich dann entlang dem Nordufer dieses Flusses bis zur Mündung und von dort bis zu den Grenzen des fremden Combo zu erstrecken. Die Banyans, Pagels, Balantes und Biafares, die zuweilen auch Dscholas genannt werden, scheinen verbündete Stämme zu sein. Durand, ein früherer Gouverneur der Insel St. Louis, giebt in seiner „Reise nach Senegal“, welche im Jahre 1806 veröffentlicht wurde, einige interessante Mittheilungen über dieses Volk, sowie über die ausgedehnten portugiesischen Niederlassungen, die damals am Vintang und am Cazamance existirten. Beide Ufer des letztgenannten Flusses sind von den wilden und grausamen Fellups bewohnt, welche keine Beziehungen zu den Weißen haben wollen, und mit ihren Nachbarn immer im Kriege begriffen sind. Diejenigen, welche in der Nachbarschaft des Gambia wohnten, scheinen jedoch abweichende Charakterzüge gezeigt zu haben, denn bei der Beschreibung der Stadt Vitan (Vintang) schreibt derselbe Schriftsteller — „die Neger dieser Gegend sind Fellups, sie haben eine ganz eigene Sprache und sind Heiden. Diejenige von Vintan und Umgegend, welche Handel treiben, sind freundlich, offen und civilisirt; sie mögen gern Fremde, sind jederzeit bereit, ihnen gute Dienste zu leisten und zeigen sich ehrlich und aufrichtig in ihren geschäftlichen Handlungen.“ Vintang Creek, einst ein bedeutender Handelsdistrikt, wo Wachs, Felle und Elfenbein in großen Mengen erzeugt wurden, ist jetzt so gut wie verlassen, und die Einwohner begnügen sich damit, so viel Reis und Korn zu bauen, wie sie für den bloßen Lebensunterhalt bedürfen. Sie sind entschieden eine fleißige Rasse, und viele von ihnen kommen nach Bathurst, um dort während der Handelszeit als Arbeiter zu dienen. Die Schiffe werden beinahe ausschließlich von Dscholafrauen geladen, und die Kaufleute könnten sie schwerlich entbehren. Ihre äußere Erscheinung ist keine anziehende, und beide Geschlechter tragen nur wenige oder gar keine Kleidung. In ihrem eigenen Lande giebt es in Wirklichkeit weder eine Regierung noch ein Gesetz, jeder macht, was er will, und der tüchtigste Dieb ist zugleich der größte Mann. Es giebt keine anerkannte Strafe für Mordthaten und andere Verbrechen. Persönlicher Vergleich ist das einzige Heilmittel, und der Stärkste behält das Recht. Abweichend von der Regel unter den meisten afrikanischen Stämmen, besteht bei ihnen auch keine Formalität bei der Eheschließung. Die natürliche Wahl wird von beiden Parteien beobachtet, und das Paar lebt zusammen, sobald sie ihrer gegenseitigen Geneigtheit überzeugt sind. Der Bräutigam macht keine Geschenke, und die Zustimmung der Eltern wird ignorirt. Sie heirathen aber nur innerhalb ihres eigenen Stammes. Es werden bei den Dscholas drei verschiedene Sprachen gebraucht, die weder unter einander, noch mit denen der benachbarten Stämme Aehnlichkeit besitzen. Ihr Wortschatz scheint ein armer zu sein, wie es bei einem Volke von so wenigen Bedürfnissen natürlich ist. Die Dscholas zählen nicht höher als zehn. Ausdrücke werden nur bis fünf gebraucht, wie es bei allen den erwähnten Stämmen außer den Mandingos auch der Fall ist. Ueber zehn zählen sie nur durch Pantomime, die Finger und Zehen sowie Holzstücke dazu benutzend. Ob wegen Verfolgung oder aus anderen Gründen, sind die Dscholas ein sehr isolirtes Volk geblieben und haben jede Berührung mit ihren Nachbaren vermieden. Trotz der Neigung zum Proselytenmachen, die bei den Mandingos vorhanden ist, ist es ihnen nicht gelungen, den Mohammedanismus bei den Dscholas einzuführen, und ebensowenig haben die Portugiesen vermocht, für die römisch-katholische Religion einen festen Boden bei ihnen zu schaffen.

5. Ueber die Dscholoffer. Obwohl das Wort „Dscholof“ in Bathurst sehr häufig gebraucht wird und wohl die meisten Einwohner die Dscholoffsprache reden, so sind in Wirklichkeit nur sehr wenige der echten Rasse dort zu finden. Die eigentlichen Dscholoffer sollen ein sehr schöner Stamm sein, sie sind stolz und außerordentlich eitel, da sie eine sehr alte Herkunft für sich in Anspruch nehmen. Die Frauen

haben für grellgefärbte Kleidung und für jede Art Schmuck eine übermäßige Liebhaberei. Sie pflegen die Ohren von oben bis unten zu durchbohren, um so viele Schmucksachen wie irgend möglich anzubringen. Das krause Haar wird so lang als möglich ausgezogen, und in lauter kleine herunterhängende Zöpfchen geflochten, wodurch diese Eingeborenen ein ganz eigenthümliches Ansehen gewinnen. Ueber ihren moralischen Charakter hört man sehr ungünstiges, denn sie scheinen sich hauptsächlich durch Diebstahl, Betrug und ausschweifendes Leben auszuzeichnen. Was die Religion anbetrifft, so sind sie eifrige Mohammedaner und heirathen nur selten außerhalb ihres eigenen Stammes, und für jede Uebertretung dieser Sitte sind sie sehr empfindlich. Die Dscholoffsprache ist sehr ausdrucksvoll und hat schon bei den Linguisten viele Beachtung gefunden, so daß mehr wie eine Grammatik davon herausgegeben worden ist. Golberry, der einen Wortschatz der Dscholoffsprache zusammengestellt hat, bemerkt die eigenthümliche Thatsache, daß trotz ihrer unmittelbaren Berührung mit den Mauren, welche die arabische Zahlweise angenommen haben, die Dscholoffer doch konsequent dabei geblieben sind, nur mit Hülfe der einen Hand und nicht beider zu zählen. Es ist auch ein merkwürdiges und räthselhaftes Problem, warum die Mandingos, ein binnenländisches Volk, das wahrscheinlich erst später als die Stämme in der Nähe der Küste mit civilisirten Rassen in Berührung gekommen ist, doch in Bezug auf ihr Zahlensystem weiter als alle anderen Stämme in diesem Theile Westafrikas vorgeschritten sein sollten. Die Frage, ob diese Methode in der Sprache ihren Ursprung hatte, oder erst später in ihrer Entwickelungsgeschichte erworben worden ist, muß den Linguisten überlassen werden. In jedem Falle sind die Mandingos immer eifrige Händler gewesen und es ist möglich, daß ihr Instinkt sie sehr zeitig des Vortheils eines Zahlsystems überzeugt hat, welches auf zehn Fingern statt auf fünf basirt ist.

6. Die Salum-Salums sind die Nachbaren der Serer und ihre Sprache ist eine Mischung von Dscholof und Serer, verursacht durch wechselseitige Verheirathung mit diesen beiden Stämmen. Bezüglich der Religion sind sie theils Mohammedaner, theils Soninkees. Erstere nehmen sich öfters Soninkee-Frauen, aber kein Marabut würde einem Soninkee seine Tochter geben, ausgenommen einem Könige oder Prinzen und dann nur mit Widerstreben.

7. Die Lowbeys. Diese Leute können als die Zigeuner Nordwestafrikas bezeichnet werden. Es ist fast unmöglich, irgend etwas genaueres über ihre Geschichte zu erfahren. Sie wandern von Ort zu Ort und sind ohne ständige Heimath. Sie gehören aber zweifellos derselben Rasse an wie die Fulahs, obwohl sie durch irgend welchen Umstand von ihnen getrennt worden sind. Diejenigen, die von dem Verfasser beobachtet wurden, waren durchgehends schöner wie die Durchschnittsneger und sahen den Fulahs ähnlich, wenn auch von dunklerer Farbe. Sie beschäftigen sich beinahe ausschließlich mit der Anfertigung von Kanus, sowie von Holzgeräthen, welche allgemein bei den Eingeborenen in Gebrauch sind. Sie schließen sich zeitweise jedem Stamme an, heirathen aber nie außerhalb des ihrigen und halten auf diese Weise ihren eigenthümlichen Typus rein. In Bezug auf Religion sind sie meist Heiden, wenn sich auch einige zum Islam bekennen. Sie haben keine eigene Gesetze, sondern fügen sich denen des Stammes, bei welchem sie im Augenblicke hausen. Wenn ein Krieg ausbricht, so siedeln sie wohlweislich sofort nach einer Gegend über, wo Frieden herrscht.

Von den anderen Mitgliedern ihrer Rasse, den Fulahs und den Tucouleurs, braucht nur wenig hinzugefügt zu werden, da besonders die ersteren hinreichend bekannt sind. Sie sind durch ihre ungewöhnlich helle Farbe auffallend. Ihre Hauptstadt ist Timbo in dem Futa-Dschallon-Lande. Die Tucouleurs wohnen hauptsächlich in dem Futa-Toro-Lande in Senegambien, sind aber durch ihre vielfache Vermischung mit anderen Stämmen von dunklerer Hautfarbe wie die Fulahs. Sie sind ein kriegerisches Volk und machen den Franzosen viel zu schaffen.

Kürzere Mittheilungen.

Die kanadische terra incognita.

Nach Dr. G. M. Dawson beläuft sich die Landfläche, die man in Kanada noch als vollkommene terra incognita bezeichnen kann, trotz der eifrigen Forschungsarbeit, die die von der Regierung organisirte Landesuntersuchung jahraus jahrein aufbietet, noch immer auf etwa eine Million englische Quadratmeilen, bezw. auf nahezu ein Drittel des Gesammtareals der Dominion. Die Gegenden, welche bezüglich ihrer Naturbeschaffenheit und ihrer Hilfsquellen noch zu erforschen übrig geblieben sind, sind die folgenden:

1. Das Land zwischen der Ostgrenze von Alaska, dem Porcupine-Flusse und der Eismeerküste, im ganzen etwa 9500 Quadratmeilen; diese Gegend liegt in allen ihren Theilen nördlich von dem Polarkreise.

2. Das Land westlich von dem Lewes- und Yukon-Flusse, das sich bis zu der Grenze von Alaska ausdehnt, im ganzen ungefähr 32000 Quadratmeilen. Diese Gegend enthält die Quellgewässer des Weißen und wahrscheinlich auch des Tanana-Flusses, und da sie ziemlich niedrig liegt und durch eine der höchsten Gebirgsketten des Kontinentes vor dem Meere geschützt wird, so hat sie jedenfalls interessante klimatische Eigenthümlichkeiten aufzuweisen.

3. Das Land zwischen dem Lewes-, Pelly- und Stikine-Flusse, im Osten der Küstengebirge, im ganzen 27000 Quadratmeilen. In diese Gegend sind nur einige „Prospektors“ eingedrungen, nach deren Aussagen, sowie nach denen der Indianer, die Flußläufe auf den Karten, welche auf die Yukon-Expedition Bezug nehmen, aufgezeichnet sind. Dieses Land liegt auf den metallreichsten Felsschichten der Cordilleren, und in seinen niedrigen Theilen können die härteren Getreidearten kultivirt werden.

4. Das Land zwischen dem Pelly- und Mackenzie-Flusse, im ganzen 100000 Quadratmeilen, welches theils in dem Becken des Yukon, theils in dem des Mackenzie liegt und einen 600 Meilen langen Abschnitt der Haupt-Felsengebirgskette in sich schließt. Außer einigen ungenauen und dürftigen Aufzeichnungen des Herrn A. K. Isbister, der vor vielen Jahren den Peelfluß zu erforschen suchte, ist nichts über diese Gegend veröffentlicht worden.

5. Das Land zwischen dem Großen Bären-See und der arktischen Küste, im ganzen 50000 Quadratmeilen, beinahe ausschließlich nördlich des Polarkreises gelegen.

6. Das Land zwischen dem Großen Bären-See, dem Mackenzie-Flusse und dem westlichen Theile des Großen Sklaven-Sees, 35000 Quadratmeilen. Der unermüdliche Missionar Abbé Petitot hat in den Jahren 1864 bis 1871 verschiedene Reisen in den beiden letztgenannten Regionen ausgeführt, über die er später Berichte veröffentlicht hat. Da er aber keine weiteren

Instrumente mit sich führte als Kompaß und Uhr, die er nach dem Sonnenlaufe regulirte, so sind seine Aufnahmen selbstverständlich ziemlich ungenau. Seine Arbeit verdient aber im ganzen große Anerkennung, und seine Beschreibung des Landes ist sehr werthvoll. Für die civilisirte Menschheit besitzen diese Gegenden seiner Meinung nach nur wenig Werth, außer als Jagdgründe und wegen der Mineralien, die sie möglicherweise bergen. Nach ihm sind es Landschaften, still wie das Grab, mächtige Ebenen und vereiste Steppen, furchtbarer als die sibirischen, mit dürftigen Wäldern, ähnlich denen, die man in der Nähe der nordischen Gletscher gewahrt.

7. Das Land zwischen dem Stikine- und Liardflusse im Norden und dem Skeena- und Peaceflusse im Süden, im ganzen 81 000 Quadratmeilen. Diese Region enthält einen Theil der westlichen Cordilleren, sowie zwischen dem Liard- und Peaceflusse eine große Strecke des inneren kontinentalen Plateaus, das zum Theil aus gutem Ackerlande besteht. Der westliche Theil dieses Hochlandes wurde 1866 und 1867 von der Expedition der Western-Union-Telegraph-Gesellschaft, bei ihrem Versuche, das nordamerikanische Telegraphensystem mit dem europäischen durch Asien zu verbinden, erforscht. Die Aufnahmen dieser Expedition sind aber nicht veröffentlicht worden, und nach ihren anderen Arbeiten zu urtheilen, wären sie auch zu oberflächlich, um geographisch werthvoll zu sein.

8. Das Land zwischen dem Peace-Athabasca- und Loonflusse, etwa 7500 Quadratmeilen.

9. Das Land im Südosten des Athabasca-Sees, gegen 35 000 Quadratmeilen.

10. Das Land östlich von dem Coppermine-Flusse und westlich von Bathurst Inlet, etwa 7500 Quadratmeilen.

11. Das Land zwischen der arktischen Küste und dem Backs-Flusse, etwa 31 000 Quadratmeilen.

12. Das Land, das vom Backs-Flusse, vom Großen Bären-See, vom Hatchet- und Reindeer-See, vom Churchill-Flusse und von der Westküste der Hudson-Bai begrenzt wird, im ganzen 178 000 Quadratmeilen. Die Seen und Flüsse dieser weiten Region kennt man nur aus den Berichten, welche Hearne über seine dortigen Reisen in den Jahren 1769 bis 1772 hinterlassen hat. Nach ihm besteht das ganze Land fast ausschließlich aus gewaltigen Felsen- und Steinmassen und ist in den meisten, aber besonders in den westlichen, bewaldeten Theilen sehr hügelig. Den äußersten Nordwesten dieser Landstrecke hat Lieutenant Schwatka auf seiner merkwürdigen Reise nach König-Wilhelms-Land berührt, die geographischen Ergebnisse derselben sind aber von geringem Werthe.

13. Das Land zwischen dem Severn- und Attawapischkat-Flusse und der Hudson-Bai, etwa 22 000 Quadratmeilen. Mehrere Seen und Flüsse erscheinen auf allen Karten seit der Arrowsmith'schen vom Jahre 1850 in fast unveränderter Gestalt; unserem Gewährsmanne ist es aber nicht gelungen, auf den Ursprung der darüber vorhandenen Informationen zu kommen.

14. Das Land zwischen dem Trout-See, dem Lac Seul und dem Albany-Flusse, etwa 15 000 Quadratmeilen.

15. Das Land im Süden und Osten der James-Bai, im ganzen 35 000 Quadratmeilen. Von den noch unerforschten Gegenden ist diese den großen Mittelpunkten der Bevölkerung am nächsten gelegen. Wahrscheinlich besteht sie zu einem großen Theile aus niedrig gelegenem Lande, welches fähig wäre, viel Holz zu liefern.

16. Das Land, welches beinahe die ganze Landmasse von Labrador oder das sogenannte Nordost-Territorium, etwa 289 000 Quadratmeilen, in sich schließt. Verschiedene Expeditionen zur Erforschung und Aufnahme dieses großen Landes sind unternommen worden, unter anderen die des Professors Hind und der Herren A. P. Low und R. F. Holme. Aller Wahrscheinlichkeit nach besteht die ganze Region aus einem felsigen und hügeligen Plateau von abgeschliffenem archaischen Gestein, welches am höchsten auf der Nordost- und auf der Südseite ist und in der Richtung auf die Ungava-Bai allmählich niedriger wird. Das Land ist mehr oder weniger bewaldet, zum Theil mit Bäumen von ziemlich stattlicher Größe, sein Hauptwerth liegt aber am wahrscheinlichsten in seinen unaufgedeckten Mineralschätzen. In dieser Gegend ist nämlich die Hoffnung berechtigt, daß ähnliche Erze, wie die von Tilt Cove in Neufundland und die von Sudbury in Ontario, vorhanden sein können.

Die angebliche Lichterscheinung am Lyse-Fjord.

Im ersten, 1860 erschienenen Ergänzungshefte zu Petermann's Mittheilungen („Küsten und Meer Norwegens") S. 4 f. veröffentlicht A. Vibe mit den Worten des Premier-Lieutenant Krefting die Beschreibung einer merkwürdigen Naturerscheinung, welche in dem engen und namentlich an seinem östlichen Ende überaus großartigen Lyse-Fjord, östlich von Stavanger, zuweilen beobachtet worden war, und außerdem an zwei anderen Punkten des Landes, am Troldgjöl („Koboldsberg") beim Gaard Molaup am Jörund- oder Hjörend-Fjord, und im Olaf-Thale beim Gaard Hustad, gleichfalls in der Pfarrei Jörund-Fjord, vorkommen soll. Krefting schildert dieselbe folgendermaßen: „An einem finstern Abend hatte ich Gelegenheit, dies Phänomen zu sehen. Es blies damals ein heftiger südöstlicher Wind, ohne welchen es sich nicht zeigen soll. Ich hörte zuerst einzelne Knalle, die allmählich häufiger und stärker wurden; darauf hörte ich ein außerordentlich starkes Krachen und sah einen Lichtstrahl in horizontaler Richtung aus dem Felsen — (der nach Esmark hin 3387 Fuß hoch aufsteigt; die Stelle selbst liegt etwa 1000 Fuß unter dem Gipfel) — bis etwa zur Mitte des Fjord fahren, wo er sich auflöste und verschwand. Dieser Strahl war sehr weiß und stark, verbreitete aber kein Licht um sich her; an der Stelle, wo er aus dem Felsen herausfuhr, war er ganz schmal, wurde aber darauf beträchtlich breiter, bis er sich wieder zu der ursprünglichen Größe zusammenzog, um aufs neue, wie zum ersten male, sich auszudehnen und zusammenzuziehen, bis er sich endlich auflöste. — Nachdem dieser Lichtstrahl verschwunden war, kamen andere Strahlen von der nämlichen Stelle hervor, doch immer kleiner, bis sie ganz aufhörten. Das Krachen dauerte jedoch so lange, als der Sturm anhielt. Am folgenden Tage untersuchte ich den Ort, und fand, daß der Felsen hier etwas über den Fjord hinaushing und eine große Höhlung bildete; in dieser bemerkte ich einzelne horizontale Risse. Daß der Strahl an einigen Stellen schmal, an anderen breit war, mochte daher rühren, daß er sich vermuthlich während des Hervortretens aus einem jener horizontalen Risse umdrehte, so daß er bald seine dünne, bald seine breite Seite blicken ließ."

Als Schreiber dieses im vergangenen Sommer den erst seit kurzem regelmäßig (wöchentlich einmal) von einem Dampfer befahrenen Lyse-Fjord besuchte, nahm er Gelegenheit, die Aufmerksamkeit eines Gefährten, des Herrn cand. jur. K. Bing, Sekretärs des Bergener Touristen-Vereins, auf seine Erscheinung zu lenken und ihn zu weiteren Nachforschungen zu veranlassen. Was derselbe namentlich von dem Bauern Nerebö in Lysebunden, dem Weiler am Ostende des Fjords, in Erfahrung gebracht hat, ist Folgendes.

Das Phänomen, der Strahl, führt den Namen „Kirag", was etwa wie Chirag ausgesprochen wird, und denselben Namen trägt die Felswand am Südufer des Lyse-Fjords, aus welcher der Strahl hervorschießt. Es handelt sich dabei nicht um eine Lichterscheinung, um Feuer oder Rauch, sondern es ist weißer Wasserstaub, ähnlich demjenigen, welcher vom Fuße hoher Wasserfälle emporsteigt — daher Krefting's ganz

richtige Angabe, daß der Strahl kein Licht um sich her verbreitet. Er soll in Schlangenform (〰) auftreten, und zwar schräg zur Felswand, nicht im rechten Winkel von ihr ab, und soll auch keineswegs bis zur Mitte des Fjords reichen. Der Kirag kommt durchaus nicht selten vor, dauert etwa vier Minuten lang und ist von einem Getöse begleitet, ähnlich demjenigen, welches entsteht, wenn man auf Blech schlägt oder eine Blechplatte schwingt, daß es knattert. Vorbedingung des Phänomens ist das Herrschen eines bestimmten Südostwindes, wie Krefting ganz richtig angiebt; derselbe bewegt sich, im Lyse-Fjord angelangt, im Zickzack weiter, indem er, an die nördliche Felswand anschlagend, zur südlichen abgelenkt wird, dann wieder zur nördlichen geht, und so fort. Uebrigens erklärte sich Nerebö bereit, sich zu dem Schauplatze des Phänomens hinabzulassen, und veranschlagt die Kosten des nach unseren Begriffen immerhin wagehalsigen Unternehmens auf nur 20 bis 25 Kronen. Herr Bing hegt übrigens zu der Beobachtungsgabe des norwegischen Bauern so viel Zuversicht, daß er sich von einer solchen Untersuchung einen Erfolg verspricht. Möge der Bergener oder Stavangerer Touristen-Verein die Sache bald in die Hand nehmen und ihr auf den Grund zu kommen suchen! R. K.

Zur Statistik von Buenos Ayres.

Die Bevölkerung des Staates änderte sich nach den offiziellen Ausweisen vom Jahre 1888, welche soeben erschienen sind, folgendermaßen: Ehen wurden 5181 geschlossen, getauft wurden 27 319, es starben 13820, so daß der Ueberschuß der Geburten 13498 Seelen betrug.

Sollen wir zum Vergleiche den Bevölkerungszuwachs einer Reihe von Jahren geben, so betrug er

1822	1 163
1823	1 443
1854	5 170
1864	6 039
1874	7 267
1884	12 722
1886	14 496

Nach den Todesursachen herrschten infectiöse, contagiöse und miasmatische Krankheiten neben solchen der Athmungsorgane und des Nervensystemes vor; in zweiter Linie kamen Verdauungsstörungen, Todtgeborene oder gleich nach der Geburt verstorbene Kinder und Todesfälle „sans classification". Dem Geschlechte nach verstarben 7879 Männer und 5941 Frauen in dem angegebenen Jahre.

Was die Temperatur anlangt, so betrug das Mittel 15,9°, das Minimum 10,83°, das Maximum 20,98°.

Die Regenmenge betrug 978 mm, welche innerhalb 524,40 Stunden fielen und sich auf 122 Tage vertheilten, Schneefall wurde nicht beobachtet, Schloßen einmal im September; Hagel zweimal im Oktober; Nebel an 27 Tagen; Reif brachten vier Tage im Mai; Frost trat einmal im Mai und viermal im Juni auf; elektrische Erscheinungen zeigten sich zwölfmal; Sturm herrschte an 45 Tagen. Die herrschende Windrichtung war an 188 Tagen Nord, an 163 dagegen Süd, ihnen folgten 81 mit Südost, 73 mit Nordost, 21 mit Südsüdost, 61 mit Nordnordost; des weiteren sinken die Zahlen sofort auf 27; als ruhig wurden 338 Tage bezeichnet.

An öffentlichen Bibliotheken gab es 26, welche 53 813 Bände enthielten, während 24 Journale erschienen und 38 periodische Zeitschriften.

Während im Jahre 1882 nur 20 904 Kinder unterrichtet wurden, war diese Zahl 1888 auf 47 893 gestiegen; die Kosten verhielten sich wie 1,28 zu 1,58 in den angegebenen Jahren.

Mit der Polizei in Strafsachen hatten zu thun 22 832 Männer und 991 Frauen; 14 684 von diesen vermochten nicht zu lesen, nämlich 13 954 Männer und 730 Frauen; dem Alter nach wogen die Jahre 20 bis 30 vor, um sich bis zu 100 Jahren hinauf zu ziehen.

An Kirchen fanden sich 65 vor, neben welchen noch 52 chapelles particulières, 20 oratoires und 7 protestantische Gotteshäuser erwähnt werden.

374 Brücken wurden benutzt, 302 Lokomotiven waren im Verkehre, 109 824 440 kg Kohlen wurden verbraucht, 8 359 864 Reisende befördert und 2 735 693 881 kg Waaren und Produkte verfrachtet.

180 Telegraphenanstalten standen dem Publikum zu Gebote, 47 weitere waren geplant. An Depeschen wurden aufgenommen 543 157 private, 97 179 offizielle und 1 108 919 eisenbahndienstliche. E. R.

Aus allen Erdtheilen.

Afrika.

— Aus dem Kongostaate verlautet, daß die Regierung desselben die seit lange erwartete genaue Aufnahme des Kongolaufes nunmehr von einer Anzahl belgischer Offiziere in Angriff nehmen lassen will.

— A. Delcommune, der bekannte Erforscher des Lomami, ist mit einer Expedition nach den unerforschten Gegenden des Lualaba und Luapula betraut worden. Er gedenkt zunächst den Lomami aufwärts zu gehen, bis zu der daselbst errichteten neuen Station, und dann quer über Land zum Lualaba. Unter seinen Begleitern werden Lieutenant Hakansson, Dr. Briart, v. Santschoff und Baron de Roest d'Alkemade genannt.

— Die Britisch-Südafrikanische Gesellschaft hat unter Führung von Oberstlieutenant Pennefather und F. C. Selous eine starke Expedition nach Matabele- und Mashona-Land entsandt, die dazu bestimmt ist, dem vielberufenen englisch-portugiesischen Vertrage die Ausführung auf dem Fuße folgen zu lassen. Am 18. Juli war dieselbe bereits am Shashé-Flusse, also innerhalb Matabele-Land, angekommen, und am 12. September hatte sie ihr Hauptziel, den Mount Hampden, glücklich erreicht. Die eingeborene Bevölkerung verhielt sich zweifelhaft, das durchzogene Land aber war wohlbewässert und fruchtbar.

— Die Karte von Aegypten hat durch die neueren Aufnahmen, welche das englische Kriegsministerium hat vornehmen lassen, erhebliche Veränderungen erfahren, besonders in der Gegend des Fayum und des Wadi Raiân. Das Birket el-Qerun verläuft danach genau von Ost nach West; der Gharag-Distrikt erstreckt sich bis auf 2 englische Meilen Entfernung an das Kulturland des Nilthales; besonders aber die Depression des Wadi Raiân erscheint in einem viel klareren Lichte. Diese merkwürdige Depression ist etwa 1000 engl. Quadratmeilen groß, liegt 250 Fuß unter der umgebenden Alluvialebene und 150 Fuß unter dem Mittelmeerspiegel, steht aber nichtsdestoweniger mit dem Nilthale durch ein mehrere Hundert Meter breites Thal in direkter Verbindung.

— Die Bemühungen, das Sultanat Marokko in engere wirthschaftliche Beziehungen zur Außenwelt zu bringen, welche namentlich auch von Deutschland aus aufgeboten worden sind, sind augenscheinlich von gutem Erfolge

begleitet gewesen. 1878 bezifferte sich der Werth des marokkanischen Gesammthandels nur auf 47 Mill. Frcs. (24 Mill. Einfuhr und 23 Mill. Ausfuhr), 1889 aber auf 72 Mill. Frcs. (43½ Mill. Einfuhr und 28½ Mill. Ausfuhr). Die Schiffahrtsbewegung der marokkanischen Häfen stieg in dem gleichen Zeitraume von 2400 Fahrzeugen mit einem Gehalte von 50000 Tonnen auf 4000 Fahrzeuge mit 1¼ Mill. Tonnen. Der Haupthafen Tanger hatte 1889 eine Handelsbewegung von 18,9 Mill. Frcs. und eine Schiffahrtsbewegung von 560000 Tonnen, 1878 dagegen nur 9,8 Mill. Frcs. bezw. 118000 Tonnen.

Nord- und Mittelamerika.

— Die „Appalachia" enthält in ihrem Maihefte einen interessanten Bericht Frederick Chapin's über die erst vor kurzem entdeckte Felsenstadt am Mancos-Cañon, in Südwest-Kolorado. Die merkwürdige Ruinenstadt liegt unter einem weit vorspringenden Felsendache hoch über einem Abgrunde und ist nur durch eine Felsentreppe erreichbar. Sie ist 425 Fuß lang und 80 Fuß breit, und konnte in ihren 120 Zellen etwa 1000 Menschen fassen. Ornamente sind an den verfallenen Wänden spärlich vorhanden, dagegen fand der erste Entdecker, R. Wetherill, zahlreiche Thongefäße, Körbe, Matten sowie auch Schädel. Metalle scheinen die Bewohner nicht bearbeitet zu haben. Der Mais, den sie bauten, war von derselben kleinkörnigen Varietät, wie ihn die Utes noch heute bauen. Ihre Todten begruben sie im Hintergrunde der Höhle.

— Ueber die Entwickelung der amerikanischen Petroleumproduktion machte Sir Frederick Abel vor der letzten Britischen Naturforscherversammlung die folgenden Angaben: 1859 gewann man nur 5000 Fässer („barrels", zu 42 amerikanische Gallonen), im nächsten Jahre bereits 500000 Fässer, im darauf folgenden 2000000 Fässer, auf welcher Höhe sich die Förderung bis 1865 hielt. In den Jahren bis 1870 stieg sie dann auf 6 Millionen, in den Jahren bis 1874 auf 11 Mill., in den Jahren bis 1880 auf 26 Mill., und im Jahre 1882 erreichte sie die unerhörte Höhe von 31 Mill. Fässern. Seither sank die Ziffer wieder, da sich die reichsten Quellen rasch erschöpften, und im Jahre 1889 betrug sie nur noch 21500000 Fässer.

Ozeane und ozeanische Inseln.

— Auf Veranstaltung der Wiener Akademie der Wissenschaften ist in den letzten Monaten eine österreichisch-ungarische Expedition im östlichen Mittelmeere am Werke gewesen, um besonders in den unbekannten Gewässern bei Kreta eine Reihe von ozeanographischen und biologischen Untersuchungen anzustellen. Zu dem wissenschaftlichen Stabe der Expedition gehören die Professoren Grobben (für Zoologie), Luksch (für Physik des Meeres) und Natterer (für Chemie). — Eine ähnliche russische Expedition, an der Professor Woeikow, Dr. Wrangell und Dr. Andrussow theilnehmen, arbeitet in diesem Jahre im Schwarzen Meere.

Allgemeines.

— Um den Schnellverkehr zwischen der Alten und Neuen Welt noch weiter zu vervollkommnen, und die Seefahrt von England nach Amerika auf eine Dauer von etwa 4 Tagen abzukürzen, hat sich in England eine Gesellschaft gebildet, die eine Dampferlinie zwischen Milford Haven in Süd-Wales und der St. Charles Bay in Labrador einzurichten gedenkt. Die Entfernung zwischen diesen beiden Punkten beträgt nur 1870 engl. Meilen, während die Entfernung zwischen Liverpool und New York 3070 Meilen beträgt. Als nothwendige Ergänzung der neuen Verkehrslinie würde eine mit den Systemen der Kanadischen Pacificbahn und des Grand Trunk zu verbindende Eisenbahn von der St. Charles Bay nach Montreal dienen müssen. Zu bedenken ist bei dem Plane wohl in erster Linie, daß die Nachbarschaft der St. Charles Bay eine der am meisten von polaren Treibeismassen heimgesuchten Gegenden der nordamerikanischen Küste ist.

Bücherschau.

— August Trinius, Thüringer Wanderbuch. Vier Bände. Minden 1886 bis 1890. J. C. C. Bruns. — Wanderbilder aus dem Thüringer Lande, die mit großer Liebe zur Sache entworfen sind, und in denen die Schönheiten der Gegend in geschickter Kleinmalerei zu ebenso poetischer als naturgetreuer Darstellung gelangen. Ueber den Standpunkt bloßer naturästhetischer Schwärmerei erheben sich die Trinius'schen Schilderungen besonders dadurch, daß sie die kulturgeschichtliche Entwickelung und Bedeutung der einzelnen Oertlichkeiten sehr eingehend bedenken. Und wie hoch ist die Bedeutung Thüringens für die deutsche Kulturgeschichte Deutschlands von alters her gewesen! Wir wünschen dem Werke recht viele Leser und Freunde.

— Dr. C. W. Schnars, Neuester Schwarzwaldführer. Neunte neu bearbeitete Auflage, von Fr. Sachs. Heidelberg 1891. Carl Winter's Universitätsbuchhandlung. — Eines von jenen Reisehandbüchern, die nicht bloß über Hotels, Droschken und landläufige Sehenswürdigkeiten an der großen Heerstraße Auskunft geben, sondern die auch höheren Ansprüchen zu genügen vermögen, und die durch reichlich eingestreute Bemerkungen über klimatische Verhältnisse, Bodenbildung, Geschichte und dergl. ein wesentliches dazu beitragen, das Fahren und Wandern in schöner Gegend zu einem wirklichen Bildungsmittel zu machen.

— Eduard Wiepen, Die geographische Verbreitung der Cochenillezucht. Mit einer Uebersichtskarte. Inauguraldissertation (Bonn). Köln 1890. 4°. — Die Cochenille hat längst die Wichtigkeit nicht mehr, welche ihr vor der Entdeckung der Anilinfarben zukam, und besonders die seit 1878 hergestellten Azofarben verdrängen sie aus einem Gebiete nach dem anderen; ihre Zucht geht darum in den beiden Hauptproduktionsgebieten, in Mexiko und auf den Kanarien, mit großer Schnelligkeit zurück, und umsonst suchen die ohnehin armen Bewohner der „glückseligen Inseln" nach einem lohnenden Ersatze für den abnehmenden Verdienst. Der Autor hat für seine unter dem Vorsitz Rein's geschriebene Inauguraldissertation mit großem Fleiße alle auf die Cochenillezucht bezüglichen Thatsachen zusammengestellt und berichtigt manche seither allgemein angenommene irrthümliche Meinung. Was die Zucht der Cochenille in Algerien anbelangt, über welche der Verfasser zweifelhaft bleibt, so ist diese unseres Wissens nur in dem Jardin d'acclimatation in Homme bei Algier versuchsweise betrieben worden. Vorrichtungen dazu und Nopalpflanzungen waren 1884 noch vorhanden; Versuche außerhalb des Gartens sind höchstens ganz vorübergehend und in kleinem Maßstabe gemacht worden. Ko.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 17.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Aus dem Nordamerikanischen Kaskaden-Gebirge.

Von Dr. Julius Röll.

I.

(Mit zwei Abbildungen.)

Wenn man bei Pasco, an der Südgrenze des Staates Washington, da wo der Snake River sich in den Columbia ergießt und die Northern Pacific Railroad sich in zwei Arme theilt, den wasserreichen Columbia auf der langen Holzbrücke langsam überfahren hat, so sieht man von der einförmigen Prärie des Yakima-Flusses aus, dessen Ufer die Bahn auf weite Strecken hin verfolgt, die lange Kette der hohen Kaskaden vor dem Blicke ausgebreitet. Umflossen und durchbrochen vom Columbia steigt dieses interessante Gebirge, kaum 25 geographische Meilen vom Stillen Ozean entfernt, auf verhältnißmäßig schmalem Raume von Norden nach Süden ziehend, von beiden Seiten steil empor, und erhebt sich in einzelnen Gipfeln zu einer Höhe von 10000 bis 14400 Fuß.

Auf einer naturwissenschaftlichen Forschungsreise, welche ich im Auftrage des Besitzers der berühmten National-Baumschulen, Dr. Dieck in Zöschen bei Merseburg, während des Sommers 1888 mit Herrn Purpus unternahm, hatte ich Gelegenheit, einen Theil der Kaskaden näher kennen zu lernen, und will im Folgenden versuchen, in einigen Skizzen die Natur und das Leben in dem wenig bekannten Gebirge zu schildern.

Etwa in der Mitte des die Nordwestecke der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika bildenden neuen Staates Washington liegt am Osthange des Kaskadengebirges unter 47°, der Breite von Luzern entsprechend, in unmittelbarer Nähe des Yakima-Flusses die 2000 Einwohner zählende Stadt Ellensburgh. Sie ist eine von den amerikanischen Städten, welche ihre Entstehung und ihr Wachsthum der Anlage der Northern Pacific Railroad zu verdanken hat. Die nördliche Abzweigung dieser Bahn, welche, von Pasco am Columbia durch das Kaskadengebirge nach Tacoma führend, Ellensburgh berührt, ist kaum ein Jahr lang im Betriebe, und die Stadt, welche vorher auf keiner Landkarte zu finden war, und an deren Stelle sich eine einförmige Prärie ausbreitete, hat im Jahre 1887 ihre Einwohnerzahl von 700 auf 1500 vermehrt, und besitzt bereits eine Kirche, eine Schule, 2 Hotels, 2 Zeitungen, eine Nationalbank, eine Wasserleitung, 3 große Sägemühlen, 5 Mehlmühlen und 20 Kaufläden. Die Stadt macht mit ihren ungepflasterten, schmutzigen Straßen, ihrem breiten Holztrottoir, ihren roh aus Holz gebauten Gasthäusern und ihren zerstreut liegenden, flachdachigen Vorstadthäuschen noch einen sehr unfertigen Eindruck, wie dies bei so vielen, schnell angelegten Städten des amerikanischen Westens der Fall ist; aber man geht bereits mit dem Gedanken um, nicht nur einen Schienenstrang nach den 20 geogr. Meilen nördlich gelegenen Salmon-River-Minen zu legen, sondern auch eine direkte Eisenbahnverbindung nach den beiden aufblühenden Städten des Staates Washington, nämlich östlich nach Spokane Falls und westlich nach Seattle, herzustellen. Die Ausführung dieser Pläne würde ein Grund zu neuen Erweiterungen und Anlagen sein; es würden auch bald an Stelle vieler alter provisorisch gebauter Häuser neue Stadtviertel treten, dauerhaft und groß aus Stein und Eisen gebaut. Da man in dem nahe

gelegenen Kaskadengebirge Eisen, Kupfer, Silber, und ganz nahe bei Ellensburgh auch Gold entdeckt hat, und die großen Kohlenbergwerke von Roslyn kaum 10 geogr. Meilen entfernt und bereits durch eine Zweigbahn, welche von Clealum nach Roslyn führt, mit der Northern Pacific Railroad verbunden sind, so unterliegt es keinem Zweifel, daß Ellensburgh noch eine große Zukunft haben wird. Eine Feuersbrunst, welche unterdessen Ellensburgh zum Theil in Asche legte, wird daran nichts ändern, ja die Stadt wird sich bald, und bedeutender als früher, aus der Asche erheben, und der Brand wird, wie seiner Zeit in Chicago, nur ein Antrieb zu erneuter, angestrengter Thätigkeit werden. Ich hatte mehrmals Gelegenheit, die Stadt Ellensburgh zu besuchen, nämlich am 17. und 18. Mai 1888, ferner am 31. Mai und am 1., 9. und 10. Juni 1888. Am 9. Juni erlebte ich das dort sehr seltene Naturschauspiel eines Gewitters. Ellensburgh liegt nämlich in den sogenannten „Dry Country", einer sehr trockenen Gegend zwischen den Kaskaden und den Rocky Mountains, in der im Sommer selten Regen, noch seltener aber ein Gewitter auftritt. Nach Aussage der Leute war seit vielen Jahren in der Umgegend diese Naturerscheinung unbekannt, und ich habe auch später während des ganzen Sommers, den ich in den Kaskaden und Rocky Mountains zubrachte, nur noch ein einziges Gewitter beobachten können.

Die Lage Ellensburghs in dieser trockenen Gegend ist keineswegs eine romantische. Erst $1^1/_2$ geographische Meilen weiter südlich bildet der Yakima-Fluß sein sogenanntes Cañon, eine tiefe, etwa drei Meilen lange Schlucht, durch ein felsiges Bergland, das den Fluß zu zahlreichen Windungen zwingt. Bei Ellensburgh sind dagegen seine Ufer flach. Auch die Ebene des Kittitas, eines kleinen Flüßchens, das sich kurz unterhalb der Stadt in den Yakima ergießt, bietet keine

Der obere Kolumbia-Fluß und die Nord-Pacific-Bahn.

landschaftlichen Schönheiten. Sie ist fast ganz mit Farmen bedeckt, deren einförmige Umzäunungen, aus hölzernen Balken und Stangen gebildet, welche auf kreuzförmig gestellten hölzernen Trägern ruhen, das Auge ermüden. Das Kaskaden-Gebirge ist zu weit entfernt und zu viel durch nahe liegende kahle Hügel verdeckt, als daß es einen wirksamen Hintergrund der Landschaft bilden könnte. Die Wälder sind weit nach dem Gebirge zu gerückt und kaum als ferne, undeutliche Streifen erkennbar. Nur in den beiden Flußthälern erfreut sich das Auge an dem lieblichen Grün der Wiesen, welche sich am Rande auf kurze Entfernung vom Wasser ausbreiten und von weidenden Pferden und Rindern belebt sind.

Wo nicht die Kultur sich der fruchtbaren Prärie bemächtigt hat, da wachsen an den sanft aufsteigenden Hügeln zahlreiche Büschelgräser, nach denen die Anhöhen als „bunch grass hills" bezeichnet werden, welche den Rindern und Schafheerden zum täglichen Aufenthalte dienen.

Eine junge und aufstrebende Stadt des fernen Westens bietet dem Fremden vieles Interessante. Lang ansässige Farmer und Indianer treffen da mit neu ankommenden Arbeitern und Goldsuchern zusammen, und um die viel besuchten Stores (Kaufläden) fleißiger Geschäftsleute stehen oder lagern faulenzende Müßiggänger und Abenteurer in mancherlei Gestalt. Arbeit suchen sie alle, denn sie wissen, daß man in Amerika durch Nichtsthun noch weniger vorwärts kommt, als in anderen Ländern, und so sieht man diejenigen, die auf gut Glück in die neue Stadt gepilgert sind, an den Straßenecken versammelt, bereit, jeden niederen Dienst anzunehmen, als eine Grundlage, auf welcher dann weiter operirt werden kann. Gelingt es ihnen nicht, Arbeit in der Stadt zu finden, so suchen sie mit Farmern und Bergwerksbesitzern Beziehungen anzuknüpfen oder als Bahn- oder Straßenarbeiter unterzukommen. Diejenigen, welche einige Mittel besitzen, setzen sich mit den zahlreichen Landagenten in Verbindung, um eine theure Heimstätte zu erwerben, die sie vor einem Jahre um den vierten Theil des Preises oder umsonst hätten haben können, oder sie spekuliren in Bergwerksaktien, um am nächsten Tage ihre Baarschaft verdoppelt oder ver-

loren zu sehen. Noch andere kommen mit reicher Beute aus den Bergwerken zurück, um dieselbe oder doch einen Theil derselben in den niederen Schänken des Städtchens auf eigene Faust oder in lustiger Gesellschaft zu verschwenden.

Das trockene Klima erregt die Nerven und reizt zu rastloser Thätigkeit. Was rastlos gewonnen wurde, das muß auch rastlos wieder zerrinnen. Amerika ist ein reiches Land, das seine Schätze dem nicht verschließt, der sie sucht und hebt; warum, denkt der Glücksritter, soll ich das Geld sparen, das ich — sei es durch Arbeit oder durch Spekulation — so leicht wieder verdienen kann, und warum nicht das Leben genießen?

Indianerhäuptling, Medizinmann und Squaws.

So werden alle jungen Städte des fernen Westens, vorzüglich wenn Gold in ihrer Nähe zu finden ist, bald ein Sammelplatz von Spekulanten, welche, theils als gewöhnliche Landstreicher, theils als mit goldenen Ringen und Ketten geschmückte Abenteurer, auf das Glück des süßen Heims verzichtend, ihr Heil in dem Ausspruch finden: Ubi bene, ibi patria. Kein Wunder, daß die zahlreichen Bier- und Branntweinhäuser Ellensburghs, in denen ein Dutzend Sorten verschiedener Whisky-Arten wohl geordnet im geschmückten Barraume zum Genuß und zur Ueberwindung des trockenen Klimas einladen, Tag und Nacht von zahlreichen Gästen gefüllt sind. Aus manchen dieser Schänken ertönt Musik, welche von drei oder vier Musikanten, die um einen erhöhten Tisch sitzen, in ohrenzerreißender Weise ausgeführt wird. Selten findet man eine Sängerin in dieser Gesellschaft, da die Amerikanerin, auch die der niederen Klasse, viel zu sehr „Lady“ ist, als daß sie sich als Bänkelsängerin hergäbe. Bedenkt man, daß ein Trunk Bier oder Branntwein nicht unter 10 Cent (42 Pfennig) gereicht wird, und daß die Schänken sehr stark besucht sind, so wird man sich nicht wundern, daß an solchen Orten die Wirthe oft in wenig Jahren vermögende Leute werden.

Aber auch die Besitzer der Kaufläden verdienen ungeheure Summen. Ihre großen, weit in die Tiefe gehenden Bretterbuden sind, falls sie sich nicht auf einige Artikel beschränken, was erst mit der steigenden Konkurrenz und mit der Anlage differenzirter Kleider-, Schuh-, Eisen-, Drogen-, Eßwaaren- und Materialwaaren-Läden geschieht, mit tausend verschiedenen Dingen angefüllt. Vom Hosenträger bis zum Gummimantel, vom Uhrschlüssel bis zum Ackerpflug sind alle größeren und kleineren Haushaltungsgegenstände, und vorzüglich auch alle für den Farmer nothwendigen Werkzeuge in einem Store aufgespeichert, den man den ganzen Tag über von Käufern aller Art besucht und umlagert sieht. In Ellensburgh finden sich etwa 20 Kaufläden, und fast wöchentlich thut sich ein neuer auf. So hat jetzt selbst der Postmeister seinen Warteraum mit Drogen und Konserven reichlich ausgestattet. Aus manchen dieser Kaufläden werden von den Farmern der Umgegend ganze Wagenladungen von allerlei Gegenständen abgeholt; aus anderen werden Säcke mit Mehl, Hülsenfrüchten und Schinken, letztere in gelbe Wachsleinwand eingenäht, ausgeführt. Apfelsinen, Bananen und Aepfel, meist aus Kalifornien bezogen, sowie die im Staate Washington häufig kultivirten Stachel- und Erdbeeren liegen vor den Kaufläden auf Tischen angehäuft und erfüllen die Umgebung mit lieblichem Wohlgeruch. Die Reste derselben werden mit zahlreichen Knochen und anderen Ueberbleibseln auf die Straßen oder unter die erhöhten Holztrottoirs geworfen, unter denen sich ein Heer gefräßiger Ratten in die willkommene Beute theilt.

Amerika ist das Land der Verschwendung, besonders im fernen Westen, wo die Zustände noch werdende, ungeordnete sind. Trotz der verhältnißmäßig theuren Preise wird viel gekauft und vieles, was noch brauchbar wäre, weggeworfen. Dies geschieht nicht allein mit den übrig bleibenden Lebensmitteln, die zu verwerthen man weder Zeit noch Lust hat, man sieht auch zahlreiche weggeworfene Schuhe umherliegen, die man, wenn die Sohlen durchlaufen sind, einfach mit einem neuen

Paar vertauscht. Wer hätte auch hier, wo jedermann Geschäfte zu machen und Geld zu verdienen sucht, Zeit, Schuhe zu repariren? Es könnte vorkommen, daß man für die Reparatur so viel bezahlen müßte, wie für ein neues Paar. Unter 25 Cent wird auch kein Schneider einen Knopf annähen oder einen Riß zustopfen, und man thut gut, solche Dinge sich einfach selbst zu besorgen.

In Ellensburgh war zur Zeit meines Besuches die kleinste gangbare Münze das Fünf-Centstück (22 Pfennige). Das giebt einen Begriff von dem theuren Leben in den westlichen Städten, in denen selbst Mehl und Fleisch, das Amerika im Ueberfluß erzeugt, hoch im Preise steht. Diesen Verhältnissen entsprechend, sind auch die Arbeitslöhne außerordentlich hohe. Nur die Chinesen, die als Köche und Wäscher ein bescheidenes Dasein führen, begnügen sich mit geringem Lohne und passen daher so wenig in das amerikanische Verkehrsleben, daß man ihnen bekanntlich vor kurzem die Pforten der Neuen Welt verschlossen hat.

Noch interessanter, als die eckenstehenden und whiskytrinkenden „Loafer" sind für den Fremden die zahlreichen Indianer, welche, wie die vom Stamme der Yakimas, oft schaarenweise von Süden, aus der großen Yakima-Indian-Reservation, oder wie die Clealum-Indianer, von den fischreichen Seen der Kaskaden vom Lachsfang kommend, in Ellensburgh Halt machen. Man sieht sie von weitem über die dürre Steppe galoppiren, staubaufwirbelnd, oft zu zweien auf einem Pferde. An einem freien Platze, an der Nordseite des Städtchens haben sie eine Art Lager, dort steigen sie ab, binden ihre Pferde an, hüllen sich in ihre buntfarbigen Tücher und gehen langsam, fast schleichend, in ihren wildledernen Moccassins in den Straßen des Städtchens auf und ab, vor den Kaufläden stehen bleibend oder in denselben verschwindend, um bald darauf mit einigen Apfelsinen zurückzukommen, welche sie dann, auf den breiten Holztrottoirs hingekauert, verzehren. Dabei führen sie in ihrer sonderbaren, an eigenthümlichen Schnalzlauten reichen Sprache langsam und leise eine gebrochene Unterhaltung. Sie lachen fast nie, sind ernst und theilnahmlos, von kleiner Statur. Man sieht selten hübsche Gesichter unter ihnen. Ihr Gesicht ist breit; die Männer haben es meist mit rother Farbe bemalt; die Nase ist energisch, der Mund weich, die Augen wenig ausdrucksvoll. Ich sah nur ein einziges Mädchen mit seelenvollem Ausdruck der Augen. Doch findet man auch hie und da ein Gesicht, das an bekannte Physiognomien der Alten Welt erinnert. Die Haare sind schwarz und bei beiden Geschlechtern schlicht herabhängend oder in Zöpfe geflochten. Die Männer haben keinen Bart und sind daher von den Frauen, vorzüglich weil die weichen Züge ihres Mundes ihrem Gesicht einen zarten Ausdruck geben, nicht leicht zu unterscheiden, am schwersten, wenn sie zu Pferde sind, auf dem Männer, Frauen und Kinder gleich sicher sitzen und gleich gewandt sich bewegen. Ich sah einen Mann, eine Frau und einen sechsjährigen Knaben um die Wette reiten; auch sieht man sie oft truppweise im Galopp dahinjagen. Kommen sie einem Weißen nahe, so halten sie ihre Pferde an und passiren im Schritt vorüber, bis sie außer Schußweite sind, worauf sie wieder in Galopp einfallen. Die Frauen tragen ihre Säuglinge in einem länglichen, geflochtenen Weidenkorbe auf dem Rücken. Die Kinder sind wie Mumien eingehüllt, und nur das Gesicht schaut aus dem Weidengestell und zwar nach hinten heraus. Statt der Windeln benutzen die Indianerinnen Torfmoos, das sie in den unteren Theil des Tragkorbes stopfen und von Zeit zu Zeit erneuern.

Wenn man die kleinen Gestalten der Indianer in den Straßen umherschleichen oder an den Ecken derselben in ihre Decken gehüllt liegen sieht, so machen sie keinen bedeutenden Eindruck. Auf dem Pferde hebt sich ihre Gestalt aber; da fühlen sie sich frei, dem Weißen überlegen und schauen stolz auf ihn herab. Auch in ihren Feierkleidern sehen sie, wie auf der vorstehenden Abbildung, welche an den beiden Seiten zwei Männer, in der Mitte zwei Frauen zeigt, nicht übel aus. Den einen der Männer könnte man leicht für eine Frau halten.

Die Indianer sind, obgleich sie sich selten zum Ackerbau bequemen, nicht arm. Die Unterstützung, die ihnen jährlich die Regierung gewährt, und die Pferdezucht, die sie eifrig betreiben, ermöglichen ihnen, oft große Einkäufe an Mehl und Früchten zu machen. Ich sah einen alten Indianer zwei Pferde verkaufen und ein Gewehr für 15 Dollars erwerben, während seine Tochter Erdbeeren kaufte, und ich fand, daß sie ganz gut zu fordern und zu bieten verstanden. Betteln sah ich sie dagegen niemals, und man sagt, daß sie zu stolz dazu seien. Doch nehmen sie kleine Geschenke, z. B. Apfelsinen oder Tabak und auch Schmucksachen sehr gern an. Am Kahcheß Lake, nordwestlich von Ellensburgh, wo sie zu Hunderten beim Lachsfang versammelt waren, konnte ich für einige Spielmarken und Fingerringe eine große Anzahl von Käfern von ihnen gesammelt erhalten. Branntwein an sie zu vertheilen oder zu verkaufen, ist in der ganzen Union streng verboten.

Ellensburgh ist eine Stadt der Pferde. Ueberall stehen sie vor den Kaufläden angebunden, in denen ihre Reiter Einkäufe machen, oder sie eilen, den leichten Wagen ziehend, durch die Straßen. Von allen Seiten kommen die Farmer der Umgegend angefahren und angeritten. Auch die Damen verstehen meisterhaft den Zügel zu führen und sind im Reiten wie im Fahren den Männern ebenbürtig, und, was die Eleganz in der Ausführung dieser Künste betrifft, weit überlegen. Auf den Farmen und in den neu angelegten Städten des fernen Westens ist der Mann eigentlich nur Arbeiter, und wird an feinen Umgangsformen, sowie meist auch an Bildung, von der Frau übertroffen. Während er arbeitet und schafft, findet die Frau Zeit und Gelegenheit, auszufahren oder auszureiten, und es wird ihr leicht, bei den emanzipirten amerikanischen Sitten nach Herzenslust von diesem Vorrechte Gebrauch zu machen und sich im Fahren und Reiten zu üben und zu unterhalten. Sie fahren und reiten ohne Begleiter aus, wann und wo es ihnen beliebt und wohin sie wollen. Ich sah halbwüchsige Mädchen mit großer Geschicklichkeit fahren und reiten, und eine Frau lenkte, ihren Säugling auf dem Schoße, ihr Zweigespann vortrefflich. Zwei junge Damen fuhren noch abends nach 9 Uhr hinaus aufs Land. Man sieht zu jeder Tageszeit Frauen fahren und reiten. Der Aufenthalt in der frischen Luft giebt ihnen eine gesunde Gesichtsfarbe. Sie kleiden sich mit Vorliebe in Weiß, und ihre schlanke Gestalt und die Natürlichkeit ihrer Bewegungen verleiht den Reiterinnen und Rosselenkerinnen einen besonderen Reiz.

Wenn am Abende das geschäftliche Treiben nachläßt und die fremden Händler und Geschäftsleute sich im Hotel versammeln, in dessen Vorraum auch der Geschäftsfreund aus der Stadt oft Einkehr hält, so sieht man die Gäste unter der breiten Holzveranda, welche, wie der ganze erste Stock, den weiblichen Gästen reservirt ist, sitzen und eifrig die neueste Zeitung lesen. Jeder sucht womöglich seinen Sitz so zu wählen, daß er mit seinen Füßen einen der hölzernen Stützbalken der Veranda erreichen kann. An diesem klettert er, selbstvergessen und in die Tagesneuigkeiten vertieft, den Hut in den Nacken gerückt, nach und nach immer höher hinan, bis seine Beine mit dem Oberkörper einen Winkel von 45° bilden, und spuckt von Zeit zu Zeit eine bräunliche Flüssigkeit aus, den Extrakt des Tabaks, welchen er mit Leidenschaft zu kauen pflegt. So geschickt weiß der tabakkauende Sohn des fernen Westens zu spucken, daß die quadratmetergroße Zeitung ihm dabei kein Hinderniß bildet. Im großen Bogen fliegt der ekle,

braune Strahl über den Rand derselben, und da hier nicht, wie im amerikanischen Osten, der Spucknapf zu den hauptsächlichen Hausgeräthen gehört, so hat sich, wenn zwei bis drei solcher Speiteufel um einen Tragbalken sitzen, in der Umgebung derselben bald eine braune Lache gebildet, die zu überschreiten für eine Dame mit einem Schleppenkleid nicht rathsam wäre. Sollte das vielleicht auch ein Grund sein, weshalb die meisten Damen zu Pferde oder zu Wagen ihre Einkäufe besorgen?

Das Innere des Bretterhotels ist auch nicht einladend. Man wäscht und kämmt sich in einem Vorraume, wo einige Waschbecken und einige Eimer Wasser stehen und ein Kamm an einem Bindfaden angebunden hängt. Daneben steht ein Eimer mit Wasser, in welchem ein großer Klumpen Eis und ein großer Blechlöffel von der Größe eines Suppenlöffels schwimmt. Mit diesem schöpft man zum Trinken das grausig kalte Eiswasser, ohne das der Amerikaner nicht leben zu können glaubt, und mit dem er sich die Zähne und den Magen verdirbt, und was im Löffel zurückbleibt, das schüttet man auf den Boden oder in den erhöhten Rinnstein oder Waschtrog, in welchem die Waschbecken stehen. Der ankommende Gast wirft sein Gepäck in das Gastzimmer, woselbst es während der Dauer seines Aufenthaltes liegen bleibt und meist nicht gestohlen wird, erhält seinen Zimmerschlüssel und geht dann, wohin er will. Die Mahlzeiten, drei am Tage, und alle gleich reichlich, werden in dem einzigen anständigen Zimmer des ganzen Hauses, und zwar ohne spirituöse Getränke eingenommen. Man trinkt Thee oder Kaffee zum Essen. Das Wohn- und Schlafzimmer entbehrt jeden Comfort. Trinkflaschen und Wassergläser, sowie Toilettegegenstände, Handtücher u. dergl. giebt es nicht, und nur mit Mühe kann man ein Talglicht in einem Blechleuchter erhalten, selbst wenn man in einem Zimmer einquartirt wurde, das kein Fenster besitzt und sein Licht nur durch das Thürfenster vom Zwischengange aus erhält. Die dazu verabreichten Schwefelhölzchen veranlassen beim Entzünden eine Art Explosion und verbreiten einen pestilenzialischen Geruch.

Will man Theile seines Gepäcks in Gebrauch nehmen, so muß man sie sich selbst holen. Will man saubere Stiefel haben, so muß man dieselben selbst putzen. Man findet die dazu nöthigen Werkzeuge in einem Winkel eines Ganges nach dem Hofe, wo Federn und Knochen und die Reste des Inhalts von hundert Konservenbüchsen durcheinanderfaulen und die Luft verpesten. Wie mag es da erst im zweiten Hotel des Städtchens aussehen, das noch eine Stufe tiefer steht! Ganz anders war die Einrichtung in dem schönen West-Hotel in Minneapolis, in dem ich später einige Tage zu wohnen das Glück hatte. Der Yankee des Ostens geht, wenn man ihn in Bezug auf Kultur und Sitte mit dem rauhen Sohne der Kaskaden vergleicht, fast nie ohne Revolver aus, schlichtet Streitigkeiten meist ohne Mithilfe der Gerichtsbarkeit und knüpft einen eingefangenen Pferdedieb ohne langes Federlesen an den nächsten Baum.

Um einen Farmer zu besuchen, welcher 15 englische Meilen nordwestlich von Ellensburgh wohnt, liehen wir uns aus dem reich besetzten Leihstall, der auch in dem kleinsten Städtchen des amerikanischen Westens nicht fehlt, und viel benutzt wird, für $2^1/_2$ Dollars einen Wagen mit zwei Pferden für den Nachmittag. Einen Kutscher bekamen wir nicht, mußten also selbst fahren. Wir thaten es abwechselnd und fuhren über eine Holzbrücke des Yakima und dann auf gut Glück über Felder und Triften dahin. Große blaue Irideen blühten am Wege und auf den Wiesen in reicher Anzahl; kleine Teiche waren mit gelben Wasserrosen bedeckt; einzelne große Brachvögel zogen in langsamem Fluge und mit sonderbarem Geschrei hoch in der Luft an uns vorüber, und Schaaren sogenannter Blackbirds, schwarz, mit gelbrothem Unterflügel, an Größe und Gestalt unseren Staaren ähnlich, flogen auf den grünenden Feldern hin und her. Die $1^1/_2$ stündige Fahrt führte uns an mehreren Farmen vorüber, deren Blockhäuser zum Theil sehr einfach aussahen, und oft malerisch an einem Flüßchen gelegen, von grünen Bäumen und Sträuchern und kleinen Gärtchen umgeben waren. Das Wetter war sonnig und mild, und wir konnten die schneebedeckte Kette der Kaskaden deutlich sehen. Die hügelige Gegend, die wir durchfuhren, erinnerte mich an eine Fahrt, welche ich einst mit einem Freunde von Regensburg nach der Walhalla unternahm. Der Yakimafluß entsprach der Donau; seine Ufer erhoben sich an manchen Stellen zu einer größeren Hochebene, und in der Ferne war auch eine Anhöhe sichtbar, auf welche die Phantasie den schönen Wunderbau leicht hinzuzaubern vermochte.

Wir trafen den gesuchten Farmer nicht zu Hause und fuhren daher nach einer anderen Farm, woselbst er zu Besuch weilte. Eine eingestürzte Brücke hemmte unsere Fahrt, und ich blieb mit dem Wagen zurück, während mein Begleiter auf einem Baumstamme den Uebergang bewerkstelligte und unsere Geschäfte erledigte. Dann fuhren wir im Abendscheine zurück durch die grünen Fluren, hie und da einem heimziehenden Farmer oder einem berittenen Knecht („Cowboy“) begegnend. An der Brücke des Yakima wurden unsere Pferde scheu; wir entgingen mit genauer Noth dem Sturz in die Tiefe, und waren froh, als wir Pferde und Wagen unversehrt zurückgeliefert hatten. Am Gasthof fanden wir wieder die Zeitungsleser um die Holzsäulen sitzen und gingen nach dem Abendessen in den Straßen des Städtchens umher, in denen, wie immer, reges Leben herrschte.

Andern Tages zogen wir weiter nach Westen, um in der Nähe der Station Thorp, am Fuße des Mt. Stuart, für einige Tage unser Zelt aufzuschlagen.

Sitten und Gebräuche der Annamiten[1].

(Mit sechs Abbildungen.)

Mittlerer Wuchs, eine hohe und breite Stirn, dunkle Haare und Augen, eine stumpfe und breitgedrückte Nase, vorspringende Jochbogen, kräftige Lippen, geringer Bartwuchs und kupferbraune Hautfarbe sind die hervorstechendsten Körpermerkmale des Annamiten. Sein Gesichtsausdruck ist in der Regel offen und klug, seine Körperhaltung sowie sein Auftreten elastisch und entschlossen. Das Haupthaar tragen die Männer zum Scheitel empor gekämmt, nur die Frauen aber verflechten es zu Zöpfen. Den Kindern wird der Kopf, wahrscheinlich einfach um sie reinlich zu halten, bis gegen das elfte oder zwölfte Jahr hin kahl rasirt. Auch wenn der Annamit Bartwuchs hat, so ist er sorgfältig bemüht, ihn über den Lippen auf eine schmale Linie zu beschränken.

[1]) Vergl. J. Silvestre, L'empire d'Annam. Paris 1889. Félix Alcan.

Ganz allgemein ist seit uralter Zeit das künstliche Schwärzen der Zähne, dessen Verbot die Chinesen im 15. Jahrhunderte mit dem definitiven Verluste ihrer Herrschaft über das Land zu bezahlen hatten. Dasselbe wird durch ein eigenthümliches

Ein annamitisches Dorf.

Eine Pagode.

Präparat aus einer scharfen Säure, einer mineralischen Farbe und Honig bewirkt, und die Zähne sollen dadurch in sehr wirksamer Weise vor Fäulniß und Zerfall geschützt werden.

Als Kopfbedeckung dient eine Art Turban. Im übrigen besteht die Kleidung für Frauen wie für Männer in einem bis über die Knie hinabreichenden Oberrocke, der seitlich

Die Hauptstraße einer Provinzialstadt.

durch eine Knopfreihe geschlossen wird, und der bei den Frauen nur in dem Brusttheile einen besonderen Einsatz hat. Darunter tragen die Männer weite Beinkleider, die Weiber aber lange Unterröcke; nur die Frauen der höheren Beamten und der Leute vom Hofe huldigen in dieser Beziehung chinesischer Sitte, indem sie es nach einer Verfügung des Königs Minh-mang den Männern gleich thun. Als Fußbekleidung sind Sandalen nur in beschränktem Maße üblich, im Winter hie und da wohl auch Strümpfe, ein Haus mit den Sandalen an den Füßen zu betreten oder vor einem Höhergestellten in solcher Weise zu erscheinen, würde aber als ein grober Verstoß gegen gute Sitte gelten. Daheim in seinem Hause sowie auch draußen auf dem Lande pflegt man sich in dem tropischen Klima begreiflicherweise aller überflüssiger Gewänder soviel wie irgend möglich zu entledigen, und so gewahrt man in Annam Menschen genug, die beinahe gänzlich nackt einhergehen. Besonders gilt dies von Feldarbeitern, Bootsleuten, Fischern 2c., die ihr Tagewerk unter vollem Sonnenbrande zu vollbringen haben. Unentbehrlicher als die Kleidung ist diesen Leuten der Fächer, dessen sich alle ohne Ausnahme bedienen, und neben dem Fächer natürlich auch der Betel-Beutel, den keiner missen mag.

Sehr eigenthümlich sind die Formen, mit denen sich die Annamiten begrüßen. Indem sie sich einander nähern, falten sie die Hände zusammen, halten sie dann an der Brust abwärts und verbeugen sich tief, dabei die Worte „Lây ông“

Ein vornehmer Annamit.

Ein annamitischer Fischer.

oder „Lây bâ“ sprechend, je nachdem die zu begrüßende Person ein Mann oder eine Frau ist. Sind die einander Begegnenden gute Bekannte, oder legen sie aus einem anderen Grunde auf Förmlichkeiten kein weiteres Gewicht, so unterlassen sie die Verbeugung und rufen einander nur die Worte „Châo chu“, „Châo bac“, „Châo cô“ oder „Châo di“ zu. Bei Besuchen in dem Hause eines Vornehmen oder Vorgesetzten fallen die Verbeugungen aber sehr tief aus, und vielfach sinkt man dabei auf die Knie nieder, oder wirft sich gar flach auf den Boden hin, die gefalteten Hände gegen die Stirn pressend. Oft wird diese devote Begrüßung drei- oder viermal wiederholt. Meist ist sie auch von einem kleinen Geschenke sowie von einer zierlich gebauten Ansprache, in welcher der Zweck des Besuches dargelegt wird, begleitet. Wird das Geschenk angenommen, so ist dies ein Zeichen, daß das Gesuch freundlich aufgenommen wird. Ist der Begrüßte ein Mandarin hohen Ranges, so fällt der Begrüßende bereits in großer Entfernung von ihm auf seine Knie, und einen Grashalm im Munde, seine Bittschrift aber über seinen Kopf emporhaltend, rutscht er langsam näher. In dieser Weise erscheinen namentlich auch die prozeßführenden Parteien vor dem Gerichtshofe.

Wenn man in Annam reist, so fallen einem allenthalben dichte Bambusbestände auf, durch deren üppiges Grün die Landschaft etwas ungemein Freundliches erhält. Es sind dies die Umzäunungen der Dörfer, in denen die annamitischen Landleute leben, oder auch die Umzäunungen von Tempelanlagen. Dieselben haben eine oder mehrere mit Flechtwerk aus Dornenzweigen versehene Oeffnungen, die als Ein- und Ausgänge dienen, und die durch Stangen gesperrt werden können. Die einzelnen Gehöfte umgeben dann wieder besondere Hecken. In einem Lande, das von allerlei Diebes-

und Raubgesindel wimmelt, sind solche Schutzvorrichtungen unerläßlich. Nebenbei sind die Leute dadurch übrigens auch gegen Uebergriffe der Obrigkeit ziemlich sicher, denn einem fremden Beamten ist es einfach unmöglich, sich in dem durch all die Hecken und Zäune gebildeten Labyrinthe zurechtzufinden, und nur der Ortsvorstand und die Familienhäupter können für etwaige Uebelthaten der Ortsangehörigen verantwortlich gehalten werden.

Die Häuser erscheinen im allgemeinen ziemlich armselig. Ein Erdaufwurf von einem oder mehreren Fuß Höhe dient dem Hauptgebäude als Stätte, um dasselbe vor allen Dingen vor zu großer Feuchtigkeit zu bewahren. Die Stirnseite des Hauses ist alter Tradition gemäß beinahe immer gegen Süden gewendet, wohl weil man in dieser Weise am besten die Annehmlichkeiten der Südostbrise im Sommer sowie der Mittagssonne im Winter zu genießen im Stande ist. Nur wenn Unglück in die Familie einzieht, so wird auf Anrathen der Astrologen das Haus niedergerissen und nach anderer Himmelsrichtung gedreht, um bösen Geistern den Eintritt zu verwehren. Eisenwerk wird bei dem Hausbau gespart, da es allerwärts schwer zu beschaffen ist, und beinahe Alles wird aus Holz hergestellt, die Hauptbalken, die das Ganze tragen, ebenso wie die Querstangen und Nägel, die jene mit einander verbinden. Die Wände bestehen in einem Flechtwerk zwischen dem Gebälk, das mit einem Mörtel aus Erde und Stroh beworfen wird. Das Dach endlich fertigt man aus Binsen oder Stroh. Einen besonderen Rauchfang bringt man nicht darin an. Fenster aus Glas hat das Haus auch nicht, sondern nur geflochtene Läden, die man je nach dem Bedarf an Luft und Licht öffnen oder schließen kann. Das Innere enthält in der Regel einen Empfangsraum und einen Schlafraum sowie ein kleines Gelaß, das als Küche dient. In der Mitte des Hauptzimmers findet sich ein Brettergerüst, daß sich einige Zoll über den übrigen Fußboden erhebt, und von Matten bedeckt ist. Hier pflegt man mit untergeschlagenen Beinen zu sitzen, um Betel zu kauen, die Mahlzeit einzunehmen oder sich zu unterhalten. Frauen, Kinder und Dienstboten halten sich aber von diesem Ehrenplatze fern. An dem einen Ende des Zimmers steht der Opfertisch, der sogenannte „Giuongté", sowie ein kleiner Hausaltar, der mit den Ahnentäfelchen, sowie mit Opfergefäßen, Räucherstäben, einer Lampe und frommen Segenssprüchen geschmückt ist. Bisweilen kommt zu dieser Zimmerausstattung noch ein Luxustisch, auf dem der Thee und der Betel aufgetragen wird, sowie ein kupferner Crachoir.

Eine annamitische Frau.

Bei den Häusern der Reichen sind die Pfosten schön geschnitzt und mit Drachenköpfen verziert, ein offener Säulengang zieht sich um die inneren Gemächer herum, die Scheidewände sind mit Malereien bedeckt, und auch die Bedachung ist zierlicher und sorgfältiger. Neben dem Empfangszimmer enthalten diese Häuser in der Regel noch ein besonderes Zimmerchen zum Einnehmen des Thees sowie zum Rauchen, das sich gegen eine hübsche Gartenanlage mit Fischreservoir, Felsgruppe und Buschwerk öffnet.

Nur ganz wenige Häuser sind aus Steinen gebaut und mit Ziegeln gedeckt, und selbst die Speicher des Königs sowie zahlreiche Tempel sind reine Holzbauten.

Uebrigens wird der Bau eines Hauses allgemein als eine sehr wichtige und öffentliche Angelegenheit behandelt, und sowohl an dem Herbeischleppen von Erde zu dem nothwendigen Erdaufwurfe und an dem Aufrichten der Säulen, als auch an dem nach der Fertigstellung veranstalteten Festmahle betheiligen sich in der Regel die sämmtlichen Dorfbewohner. Ebenso ist es auch bei der Neubedachung des Hauses, die immer im 7. und 8. Mondmonate, d. i. vor Einbruch des Winters vorgenommen wird.

Die Gastfreundschaft ist eine sehr große in dem Lande, nur geht sie mit einem gewissen Mißtrauen Hand in Hand, da man immer zu befürchten hat, daß sich hinter dem Fremdlinge ein Räuber oder Dieb, oder der Abgesandte eines habgierigen und auf allerlei Erpressungen bedachten Mandarinen verbirgt. Ist es klar gestellt, daß dies nicht der Fall, sondern das der Gast ein einfacher Reisender ist, der sich fern von seinem eigenen Herde befindet, so wird ihm jede denkbare Freundlichkeit erwiesen und Alles mit ihm getheilt. Man wäscht ihm die Füße, man räumt ihm den Ehrenplatz ein, man reicht ihm Betel und Thee, man scheut nicht einen beträchtlichen Aufwand für seine Beköstigung, und man läßt ihn nicht ohne ein kleines Gastgeschenk von dannen ziehen. Ganz besonders hierbei offenbart der Annamit seine ganze Gutherzigkeit und Uneigennützigkeit.

Das Familienleben, sowie die Beziehungen der einzelnen Mitglieder der Familie zu einander, zeugen von gesundem Sinne, obwohl man hier zwischen dem offiziellen oder gesetzmäßigen Familienleben und dem thatsächlichen zu unterscheiden hat. Nach dem chinesischen Gesetz hat der Familienvater eigentlich keinerlei Pflichten seiner Frau und seinen Kindern gegenüber, sondern sie sind vielmehr seiner Willkür und seinem Eigennutz überlassen. Er behandelt die erstere wie eine Sklavin oder wie ein Kind, darf sie in sieben verschiedenen Fällen verstoßen und darf nach Belieben mehrere Frauen

besitzen. Die heidnischen Annamiten haben das Gesetz ihrer großen Nachbarn, die sie Jahrhunderte hindurch regiert und ihnen ihre literarische, religiöse und politische Erziehung aufgedrängt haben, den Buchstaben nach beibehalten, haben ihm aber in der Praxis einen guten Theil seiner Strenge und Härte genommen. Die annamitische Frau ist keine Sklavin, sie hat eine große Autorität in der Familie, wird mit Ehrfurcht behandelt, so lange sie es verdient, und ihre Kinder genießen eine Erziehung, die bei einem so armen und zahlreichen Volke wie den Annamiten rationell und zweckmäßig ist. Nur mit der Einwilligung der Frau darf der Mann Nebenfrauen nehmen, und nur in den seltensten Fällen kommen Scheidungen vor. Den alten Eltern wird wohl größere Liebe und Ehrerbietung erwiesen, wie bei irgend einem anderen Volke des Orients, und man sucht sie in jeder Weise für die Opfer, die sie ihren Kindern gebracht, zu entschädigen.

Die kleinen verkrüppelten Füße der Chinesin findet man bei der Annamitin nicht, noch ist sie so sehr an das Haus gebunden, sie verrichtet vielmehr den größten Theil der Feldarbeiten, da die Männer durch ihre militärischen und bürgerlichen Pflichten dem König und den Mandarinen gegenüber, meist daran verhindert sind. Die Frauen verkaufen ihre kleinen Erzeugnisse selber auf den Landmärkten und sorgen für die Bedürfnisse ihres Haushaltes, und nur durch ihre Fürsorge und Gewissenhaftigkeit wird es den meisten Familien der unteren Klassen ermöglicht, eine ehrenhafte Existenz zu führen.

Auf diese Weise eignen sie sich die Gewohnheit des Ueberlegens an und eine Stärke des Charakters, die ihre sonstigen guten gemüthlichen und geistigen Eigenschaften sehr hebt. Die Frauen haben die Erziehung der Kinder ganz in ihrer Hand, und werden von den letzteren mit einen Respekt behandelt, der von den Männern gern unterstützt wird. Es ist wahr, daß die Kinder mit dem Rohr gestraft und daß sie unter Umständen von ihren Eltern verkauft werden, dies geschieht aber in der Regel nur mit Maßen, und im letzteren Falle ist nicht nur die große Armuth vieler Eltern, sowie die große Zahl der Kinder zu bedenken, sondern auch die Thatsache, daß die verkauften Kinder nicht als Sklaven, sondern vielmehr aber als Mitglieder der Familie, die sie gekauft hat, angesehen werden. Verlobungen und Trauungen, wenn auch nur von den Eltern verabredet, finden in Annam nie vor dem zwölften, meist nicht vor dem fünfzehnten Jahre statt. Eine große Anzahl Kinder wird als ein Segen des Himmels betrachtet, auch werden verwachsene Kinder und Mädchen nie, wie es in China geschieht, von den Eltern ausgestoßen, vielmehr sind viele Töchter in einer Familie ganz besonders willkommen, wegen ihres größeren Fleißes und ihrer Geschicklichkeit, sowie wegen der Geschenke, die sie bei ihrer Verlobung den Eltern bringen. Dem Gesetz nach dürfen sie weder erben noch eigenes Vermögen besitzen, die Sitte aber ist dieser Bestimmung zuwider. Dennoch bilden die Söhne den Mittelpunkt der Hoffnungen und Wünsche der Eltern, denn nur durch sie wird die Familie im Staate und in der Gemeinde anerkannt und gewürdigt. Die Mädchen zählen nicht zu dem Volke, sie existiren nur in der Familie.

Wenn das Kind zu laufen anfängt, empfängt es irgend einen bezeichnenden Namen, meist von einem Thiere oder irgend einem gewöhnlichen Gegenstande, den sogenannten „Tentuc" (gemeinen Namen). Die Mädchen behalten diesen Namen meist bis zu ihrer Verheirathung, die Knaben aber empfangen bei Eintritt der Männlichkeit einen zweiten Namen, den „Tên-goi" (Rufnamen). Bei dieser Gelegenheit wird ein Familienfest gefeiert und ein Geschenk von Betel der Gemeinde gemacht, der junge Mann läßt nun seine Haare wachsen und seine Zähne schwärzen, und ist er der älteste Sohn, so nennen sich seine Eltern von jetzt ab mit dem Namen, den sie ihm gegeben haben. Der Mann hat noch eine dritte Benennung, den „Tên-hem" (verborgenen Namen) mit dem er in den genealogischen Tafeln der Ahnen bezeichnet wird, aber es ist eine große Beleidigung, ihn mit diesem Namen, der niemals erwähnt werden darf, oder mit dem, den er in seiner Kindheit getragen, zu rufen.

Das Familienrecht der Chinesen im Vergleiche zu dem der anderen Völker.

Von Dr. Jos. L. Grunzel.

(Schluß.)

3. Die Ehehindernisse.

Die Ehehindernisse sind wie in Rom nach der Gesetzgebung Justinian's immer impedimenta dirimenta[1]), die Ehe wird gelöst und der schuldige Theil oder beide Theile gestraft, ebenso auch die Unterzeichner des Kontraktes. Unkenntniß des vorhandenen Ehehindernisses befreit nur von der Strafe. Die Heirathsgeschenke werden von der Regierung konfiscirt. Eine Dispens von einem Ehehinderniß ist bei den Chinesen wie bei den Juden[2]) unzulässig.

a) Natürliche Ehehindernisse:

α) Nicht erreichte Pubertät. Da die Ehe als nächsten Zweck die Erzeugung einer Nachkommenschaft verfolgt, so muß der Eintritt der Geschlechtsreife natürliche Vorbedingung der Eheschließung sein. Dieser Zeitpunkt tritt beim männlichen Geschlechte später ein als beim weiblichen, überdies aber auch bei verschiedenen Völkern je nach den Klimaten, die sie bewohnen, sehr ungleich, am frühesten bei größerer Annäherung an den Aequator und an den Polarkreis[1]). Beim weiblichen Geschlechte kann er oft mit dem 9. oder 10. Lebensjahre erreicht sein, wie z. B. im südlichen Persien[2]). Hingegen ist die Beobachtung gemacht worden, daß bei Kulturvölkern das heirathsfähige Alter höher hinaufgerückt erscheint, im alten Peru beispielsweise bei Männern bis zu 24, bei Mädchen bis zu 18 Jahren[3]), was sich daraus erklären mag, daß bei vorgeschrittener Kultur die physischen Bedürfnisse den geistigeren, idealeren weichen, und daß es auch den Männern viel schwerer fallen mag, sich einen eigenen Hausstand zu gründen. In den älteren Rechten z. B. im römischen und canonischen, ist das Erforderniß der Pubertät als selbstverständlich gar nicht aufgenommen, die modernen Gesetzgebungen haben ein gewisses Minimalalter festgesetzt. Auch das chinesische Recht kennt keine gesetzlich fixirte Altersgrenze

---

[1]) §. 12. Inst. de nupt. (I. 10).
[2]) Mayer, Die Rechte, Bd. II, S. 315.

[1]) Peschel, Völkerkunde, S. 219.
[2]) J. E. Polak, Persien. Leipzig 1865, Bd. I, S. 202.
[3]) W. H. Prescott, Conquest of Peru. London 1882, Bd. I, S. 113.

zum Abschluß der Ehe, in der Regel heirathen die Männer nicht unter ihrem 20., die Mädchen nicht unter ihrem 15. Lebensjahre [1]). Verlobungen dagegen werden, wie auch bei sehr vielen anderen Völkern, bereits im zartesten Kindesalter geschlossen.

β) Geistige oder körperliche Gebrechen, wie Krankheiten, Irrsinn, Blödsinn u. s. w. werden als Ehehindernisse betrachtet, wenn sie beim Abschluß des Kontraktes nicht bekannt gegeben wurden, weil dadurch der eine Kontrahent irre geführt wurde. Ob dieser Bestimmung auch die Erkenntniß zu Grunde liegt, daß sich solche Uebel leicht forterben, vermag ich nicht anzugeben. Eunuchen, welche sich nur der Kaiser und die höchsten Würdenträger der kaiserlichen Familie halten dürfen, können, wenn sie vor der Kastration verheirathet waren, ihre Familien von Zeit zu Zeit besuchen, ja es kommt auch vor, daß Eunuchen, welche im kaiserlichen Palaste zu einer angesehenen Stellung emporgekommen sind, eine Frau pro forma nehmen [2]).

γ) Blutsverwandtschaft. Wenn die modernen Gesetzgebungen Ehen zwischen Blutsverwandten verbieten, weil naturwissenschaftlicher Erfahrung zufolge sich körperliche Uebel solcher Eltern in gesteigertem Maße auf die Kinder fortpflanzen, so muß es Wunder nehmen, daß gerade bei den Naturvölkern der Abscheu vor dem Incest am schärfsten ausgeprägt ist, und daß nur der Kastengeist vorgeschrittener Völker diesen natürlichen Abscheu überwinden und in Königsfamilien Geschwisterehen nicht nur erlauben, sondern sogar vorschreiben konnte [3]). Da wegen Mangels an schriftlichen Aufzeichnungen über die Volksbewegung kein anderes Merkmal übrig blieb, galt allgemein der gemeinsame Geschlechtsname als Zeichen der Blutsverwandtschaft und demgemäß als Ehehinderniß. Trotzdem sich im Laufe der Generationen die Familien bedeutend erweiterten, so hat sich dieses Verbot dennoch bei vielen Völkern erhalten, z. B. den Australiern [4]), Samojeden, Ostjaken [5]), vielen amerikanischen und afrikanischen Stämmen, in den Gesetzen des Menu [6]), ganz besonders aber bei den Chinesen [7]). — In China ist die Heirath zwischen Verwandten aller Grade verboten, mag die Verwandtschaft durch Zeugung oder Adoption entstanden sein, und sie wird immer dort als vorhanden betrachtet, wo zwei Personen denselben Familiennamen tragen. Dieses Verbot ist ein sehr altes, und es mag auch seine Dienste gethan haben, wo die chinesische Nation — die hundert Familien [百姓 peh shing], wie sie sich noch heute nennt — wirklich nur aus so vielen eng umgrenzten Familien bestand. Als aber nach Jahrhunderte langem Bestande die Bevölkerung des Reiches auf 400 Millionen anwuchs und für diese 400 Millionen nur etwa 350 bis 400 Familiennamen existirten, da wurde diese Bestimmung äußerst hart, da oft die Bewohner eines ganzen Ortes bis auf wenige Ausnahmen denselben Familiennamen führten [8]). Sie besteht aber trotzdem noch heute. Die einzige Milderung rührt aus der Zeit des Kaisers Yung-lo (1403 bis 1425) her, indem er allen Familien, die am Getreidetransport nach Peking betheiligt waren, den Titel von Militärfamilien, chün-chia [軍家], verlieh, im Gegensatz zu den Civilfamilien oder min-chia [民家], und die Heirath zwischen einer Chün- und Min-Familie gestattete [1]).

δ) Schwägerschaft. Dadurch, daß eine Frau heirathet, wird sie ein Glied der Familie ihres Mannes. Das Eheverbot tritt dann auch für die Blutsverwandten der Frau ein und erstreckt sich bis zum vierten Grade [2]). Eine Ehe in der Schwägerschaft des ersten Grades wird sogar als Blutschande behandelt und mit den äußerst harten Strafen belegt, welche auf letztere gesetzt sind.

b) Gesetzliche Ehehindernisse:

α) Trauer. Heirathen während der gesetzlich normirten Trauerperiode sind verboten. Diese beträgt bei nahen Verwandten des ersten Grades drei Jahre, bei den übrigen Verwandten des ersten Grades drei bis fünf Monate. Auf Konkubinen erstreckt sich das Heirathsverbot nur bei Trauer um nahe Verwandte des ersten Grades [3]). Hat eine Wittwe vom Kaiser eine Belohnung für die dem verstorbenen Gatten bewiesene Treue erhalten, dann darf sie nicht mehr heirathen, überhaupt darf eine Wittwe von ihrer Familie oder der ihres Gatten nie zu einer zweiten Heirath gezwungen werden [4]). Aehnlich war es auch im alten Rom, wo eine Wittwe vor Ablauf der Trauerzeit um ihren verstorbenen Gatten [5]) nicht heirathen durfte.

β) Bei Einkerkerung der Eltern oder Großeltern wegen eines Kapitalverbrechens, außer wenn das im Gefängniß befindliche Familienoberhaupt die Zustimmung zum Ehekontrakte giebt, in welchem Falle die Heirath ohne die üblichen Ceremonien und Festlichkeiten vor sich zu gehen hat [6]).

δ) Wegen offizieller Stellung. Ebenso wie Regierungsbeamte niemals in die Provinz, aus welcher sie stammen, versetzt werden können, ebenso ist es ihnen streng verboten, während ihrer Amtsthätigkeit aus einer Familie zu heirathen, welche unter ihrer Jurisdiction steht, oder welche an der Erfüllung seiner amtlichen Obliegenheiten ein Interesse hat [7]). Auch im alten Rom war die Heirath zwischen einem praeses provinciae und einer Frau aus seiner Provinz untersagt [8]).

ε) Wegen eines von der Frau begangenen Verbrechens. Eheverbot besteht mit einer Frau, welche ein Verbrechen begangen und sich der Strafe durch Flucht entzogen hat. Im Uebertretungsfalle erleidet der Gatte dieselbe Strafe wie die Frau. Die Heirath zwischen einer Ehebrecherin und ihrem Verführer ist gleichfalls verboten, wie dies auch im alten Rom [9]) und bei den Juden [10]) der Fall war.

ζ) Wegen Ehrlosigkeit der Frau. Eheverbot besteht auch, wenn ein Regierungsbeamter des Militär- oder Civil-Departements oder der Sohn oder Enkel eines mit erblichem Rang ausgestatteten Beamten eine Musikantin, Sängerin oder Komödiantin heirathen will [11]). Er wird im Ueber-

[1]) P. G. v. Möllendorff, Journal of the N.-Ch.-B. of the Royal Asiatic Society New. series. Nr. 13, Schanghai 1879, S. 103.
[2]) G. C. Stent, Chinese eunuchs, im Journal of the N.-Ch.-B. of the R. A. S. Schanghai 1879. New. series, Nr. XI, S. 143 fg.
[3]) Im alten Peru, in Egypten und auf Hawaii.
[4]) Capt. Gray Eyre, Central Australia. London 1880, Bd. II, S. 330.
[5]) M. A. Castren, Vorlesungen über Ethnologie. Petersburg 1855, S. 67.
[6]) III, sec. 5.
[7]) E. Huc, L'empire chinois. 2 Bde. Paris 1879, II, S. 168.
[8]) L. H. Morgan, Consanguinity and Affinity in the Human Family. Washington 1871, p. 418.

[1]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 114, Bd. III, S. CVII.
[2]) Wie im canonischen Recht.
[3]) Möllendorff, The family law., p. 9.
[4]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 112, Bd. III, S. CV.
[5]) L. 12, 13, pr. D. 3, 2. — Const. 2 c. 5, 9. — Puchta, Institut des römischen Rechts, Bd. III, S. 117.
[6]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 114, Bd. III, S. CVI.
[7]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 116, Bd. III, S. CX.
[8]) L. 57 pr., L. 63 D. de ritu nupt. (23, 2). — Cod. Theod. 3, 11. — Cod. Inst. 5. tit. 2, 7.
[9]) L. 26 D. de ritu nupt. (23, 2). — L. 13, D. de his. quae (34, 9).
[10]) Mayer, Die Rechte, Bd. II, S. 320.
[11]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 118, Bd. III, S. CXIII.

tretungsfalle zur Strafe auf einen niederen Adelsrang degradirt oder verliert ihn auch ganz [1]);

η) wegen Cölibates der Priester. Die Ehe ist untersagt den buddhistischen Priestern, ho-shang [和尚], und Nonnen, ni-ku [尼姑], und den taoistischen Priestern, tao-jên [道人], und Nonnen tao-ku [道姑], welche nicht ihr Haar rasiren. Dagegen die taoistischen Priester tao-shih [道士], sogenannte mên-chu [門祝], welche die Köpfe rasiren und ihr Haar wie andere Chinesen flechten, dürfen heirathen [2]);

ϑ) wegen Zwang. Zwingt jemand die Frau oder die Tochter eines freien Mannes zur Heirath, so soll die Ehe getrennt werden, und derjenige, der Gewalt angewendet hat, den Tod durch den Strang erleiden [3]);

ι) wegen Unfreiheit. Die Ehe zwischen Sklaven und freien Frauen ist nicht erlaubt [4]), wie bei allen Völkern, welche die Sklaverei kennen. Die Longobarden hatten sogar das Recht, in diesem Falle ihre Tochter zu tödten oder zu verkaufen [5]).

4. Verhältniß der Ehegatten.

Durch die Heirath tritt die Frau in die Familie ihres Gatten ein, sie kommt, wie im alten Justianischen Recht, in die manus mariti [6]), auch wenn sie vordem sui juris war, und verbleibt auch nach dem Tode des Gatten in seiner Familie. Ihre Stellung ist eine ziemlich untergeordnete. Er ist zur ehelichen Treue nicht verpflichtet, bei ihr aber stellt der Bruch der ehelichen Treue ein schweres Verbrechen dar. Schlägt die Frau ihren Mann, so kann er auf Scheidung der Ehe klagen, während sie sich körperliche Züchtigung gefallen lassen muß; nur dann, wenn er sie verwundet, wird er strafbar. Sie ist ihrem Manne zu unbeschränktem Gehorsam verpflichtet, ja sie darf ohne seine Erlaubniß nicht einmal das Haus verlassen, sonst kann er sie als Konkubine an einen anderen verkaufen. Ihr ganzes Vermögen gelangt durch die Heirath in die Hände des Gatten, welches ihm auch verbleibt, wenn die Ehe gelöst wird. Nach dem Tode des Gatten verwaltet wohl die Frau das ganze Vermögen und bezieht die Interessen, das Vermögen selbst aber wird unter die männlichen Erben vertheilt. Deswegen kennt auch das chinesische Recht ebenso wie das alte römische keine Mitgift und keine Vermögensübertragung zwischen Mann und Frau. Nur in einem Punkte ist die Frau durch die Gesetze geschützt: sie darf von ihrem Manne nie zur Prostitution hergegeben und auch nicht zeitweise einem anderen als Frau überlassen werden [7]); trotzdem soll das letztere hin und wieder vorkommen, wenn nämlich der Gatte, dem sie nicht selten um Geld überlassen werden soll, gern einen Sohn haben möchte und seine Frau kinderlos ist [8]).

5. Die Ehescheidung.

Außer durch Tod oder durch Verlust der Freiheit eines Gatten kann die Lösung der Ehe nur durch Ehescheidung bewirkt werden. Es giebt nun Fälle, in welchen die chinesischen Gesetze eine Ehescheidung vorschreiben, nämlich:

a) wenn ein Ehehinderniß obwaltet;

b) wenn sich die Frau des Ehebruchs schuldig gemacht hat.

[1]) In China giebt es fünf Adelsklassen. Die Söhne stehen um einen Grad niedriger als die Väter.

[2]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 118, Bd. III, S. CXIV.

[3]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 117, Bd. III, S. CXII.

[4]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 119, Bd. III, S. CXV.

[5]) Leg. Long, lib. II, tit. 9, §. 2. — L. Rothari c. 222.

[6]) Gaj. Inst. §. 49, §. 108 ss, II, §. 86 ss.

[7]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 110, Bd. III, S. CII.

[8]) Möllendorff, The family law, p. 16.

Mit wenigen Ausnahmen [1]) fordern alle Völker die eheliche Reinheit der Frau, wenn auch die meisten gegen Ausschweifungen vor der Ehe tolerant sind. Deswegen sind auch gegen Ehebrecherinnen die höchsten Strafen gesetzt; man denke nur an die grausamen Bestrafungen unseres Mittelalters. In China kann und soll der Gatte die Ehebrecher, wenn er sie in flagrante delicto überrascht, auf der Stelle tödten [2]); thut er das nicht, so wird die ehebrecherische Frau bestraft und als Konkubine verkauft, und der Preis dafür fällt dem Fiskus anheim.

Die Klage auf Ehescheidung kann in folgenden Fällen eingebracht werden:

a) wenn beide Gatten freiwillig die Ehe lösen wollen;

b) wenn die Frau ohne Vorwissen des Gatten das Haus verläßt;

c) wenn die Frau ihren Gatten mißhandelt;

d) wenn in dem Ehekontrakte irrige oder betrügerische Bestimmungen enthalten waren;

e) wenn eine Frau nachweislich einen von den folgenden Fehlern besitzt, nämlich Unfruchtbarkeit, Sinnlichkeit, Mangel an kindlicher Ehrfurcht den Eltern ihres Gatten gegenüber, Geschwätzigkeit, Kleptomanie, Eifersucht und Mißtrauen, unheilbares Uebel. Diese Fehler begründen aber keine Scheidung:

α) wenn die Frau drei Jahre lang um seine Eltern getrauert hat;

β) wenn seine Frau zur Zeit der Eheschließung arm war, inzwischen aber wohlhabend geworden ist;

γ) wenn die Frau keine Verwandten mehr hat, zu denen sie zurückkehren könnte.

Durch die Scheidung wird der Zustand vor der Ehe hergestellt. Die Frau geht zu ihrer Familie zurück, die Kinder verbleiben dem Vater, und die Hochzeitsgeschenke oder das Kaufgeld wird dem Manne zurückgegeben, außer wenn er die Ursache war. Die Frau selbst kann keine Klage auf Scheidung anstrengen [3]).

II. Die väterliche Gewalt.

1. Wesen, Umfang und Befugnisse derselben.

Bei allen Völkern übt der Vater über seine Frau und seine Nachkommen die Rechte eines unumschränkten Herrn und Besitzers aus. Allerdings werden bei einzelnen australischen und amerikanischen Völkern die einzelnen Familienrechte, ja sogar der Name von der Mutter abgeleitet, was auf verschiedene mehr lokale Ursachen zurückzuführen ist [4]), immer aber bleibt der Vater, dem die Natur selbst das Recht des Stärkeren verliehen hat, das Familienoberhaupt. Gewohnheit und Satzung haben ihn mit den weitgehendsten Rechten ausgestattet, in ihm verkörpert sich auch am meisten die Zähigkeit des Familienbandes bei jenen Völkern, bei denen die Familie das eingreifendste und bedeutendste Rechtsinstitut ist, wie bei den Juden und Chinesen. Die Befugnisse der väterlichen Gewalt in China erstrecken sich noch viel weiter und sind noch viel bedeutender als die der römischen patria potestas, welche ja ohnedies im Verhältniß zu denen des slavischen [5]) und noch mehr des germanischen sehr weitgehende sind.

Alle Mitglieder der Familie unterstehen derselben, mögen sie nun in derselben geboren oder durch Heirath oder durch

[1]) Th. Waitz, Anthropologie der Naturvölker. Leipzig 1877. Bd. III, S. 314; Bd. IV, S. 216. Danach werden im nordöstlichen Asien, Kamtschatka und den Aleuten den Gastfreunden die Frauen überlassen.

[2]) Wie bei den Juden: Leviticus 20, 10.

[3]) Staunton, Ta Tsing Leu Le, S. 121, Bd. III, S. CXVI. — Möllendorff, The family law, p. 16.

[4]) Peschel, Völkerkunde, S. 232 fg.

[5]) Turner, Slavisches Familienrecht, S. 35, §. 15.

Adoption hineingekommen sein. Die patria potestas über die Kinder ist unumschränkt. Der Vater kann die Kinder nicht nur züchtigen, er kann sie auch verkaufen, wie dies selbst bei den Römern[1]), Galliern[2]) und Westgothen[3]) erlaubt war, und er darf sie sogar aussetzen, solange sie nicht über drei Jahre alt sind. Die Sitte der Aussetzung von Zwillingen und mißgestalteten Kindern kehrt häufig wieder, so namentlich bei den polynesischen, melanesischen und Neger-Völkern, sie wird als Wohlthat empfunden und schließt zärtliche Liebe zwischen Eltern und Kindern nicht aus. Uebrigens hat sich dieses Recht in China stark gemildert; derjenige, der ein Kind, außer durch größte Armuth gezwungen, oder wenn dasselbe ein gewisses Alter überschritten hat, aussetzen würde, würde die ganze öffentliche Meinung gegen sich kehren[4]). Bekleidet der Sohn eine amtliche Stellung, dann muß der Vater sich zuerst vom Kaiser die Erlaubniß einholen, bevor er in irgend einer Weise gegen ihn vorgehen kann. Der Mutter kommt im Falle der Wittwenschaft dieselbe Machtvollkommenheit wie dem Vater zu, sie ist aber durch die öffentliche Meinung viel umschränkter, besonders dann, wenn die Kinder bereits erwachsen sind. Seine Frau darf der Mann züchtigen, als Konkubine verkaufen, wenn sie sein Haus verläßt, und tödten, wenn er sie in flagrante delicto mit einem Ehebrecher überrascht, dann hat er aber auch die Pflicht dazu.

Die Kinder haben andrerseits die in China besonders hoch gehaltene Pflicht [孝順 hsia shun], den Eltern Ehrfurcht und Gehorsam zu bezeugen und im Nothfalle für ihren Unterhalt zu sorgen. Sie dürfen gegen Eltern und Großeltern keine Klage erheben, sind der Zeugenschaft gegen sie enthoben und dürfen, wenn dieselben im Kerker sind, an keinerlei Festlichkeiten oder Unterhaltungen theilnehmen. Nach ihrem Tode haben sie die gesetzlich bestimmte Trauerzeit zu beobachten und den Leichnam wo möglich in der heimathlichen Erde zu begraben. Verstöße gegen diese durch die öffentliche Moral und die Gesetze gebotenen Pflichten werden von staatswegen streng bestraft. Eine solch hohe Auffassung der Kindespflicht findet sich nur noch im jüdischen Gesetz[5]).

2. Entstehung der väterlichen Gewalt.

Die väterliche Gewalt kann nach chinesischem Recht auf vier verschiedene Arten entstehen:

a) durch Heirath. Die Frau scheidet aus der patria potestas ihrer Familie und kommt unter die patria potestas, unter der ihr Gatte steht;

b) durch Zeugung. Die Kinder, ob sie von der Frau oder einer Konkubine geboren sind, stehen unter der patria potestas ihres Vaters. Hat ein Mann außerehelich mit einem Mädchen ein Kind bekommen, so muß er das Mädchen heirathen; wird er durch Tod daran verhindert, so wird das Kind dennoch als sein legitimes angesehen. Illegitime Kinder, welche nicht durch matrimonium subsequens legitimirt worden sind [私子 ssu-tzu] und Kinder von Prostituirten [雜種子 tsa-chung-tzu] stehen in der Gewalt ihrer Mutter und tragen ihren Familiennamen;

c) durch Adoption. Die Adoption kommt sehr häufig bei kinderlosen Familien vor, weil jeder Mann wenigstens einen Sohn haben will, der seinen Namen fortpflanzt, ihn im Alter erhält und nach seinem Tode in der Heimath begräbt. Die Adoption aber findet nur aus Familien statt, welche denselben Familiennamen tragen. Ein bestimmtes Alter ist nicht vorgeschrieben[1]), dagegen die Zustimmung des nächsten männlichen Verwandten, in dessen patria potestas der zu Adoptirende sich befindet, erforderlich. Findlinge unter drei Jahren können ohne jede Formalität adoptirt werden;

d) durch Kauf. Auf diese Art gelangen Sklaven in die Familie, aber auch die Adoption nimmt sehr oft die Form eines Kaufes an, indem der Vater des zu adoptirenden Kindes eine Vergütung erhält.

3. Endigung der väterlichen Gewalt.

Die väterliche Gewalt geht über oder endigt:

a) durch Tod des Vaters. Die patria potestas geht dann zunächst an die Mutter, hierauf an den ältesten Sohn über. Mit dem Tode des Vaters wird der Sohn sui juris nur dann, wenn er eine Familie hat, und die Tochter nur dann, wenn sie verwittwet ist und Kinder hat;

b) durch Uebernahme eines staatlichen Amtes seitens des Sohnes. Der Vater darf dann nur mit Zustimmung des Kaisers seine väterlichen Rechte über ihn ausüben;

c) durch Uebergabe der Tochter in die manus des Gatten. Wird die Ehe später geschieden, so kehrt die Tochter in die patria potestas ihres Vaters zurück, als Wittwe jedoch verbleibt sie in der Familie ihres Gatten;

d) durch Adoption oder Verkauf, wodurch der Sohn Agnatenrechte in der Familie des Adoptivvaters erwirbt;

e) durch Eintritt in einen religiösen Orden; in diesem Falle wird das Familienband gelöst, selbst der Familienname geht für den Betreffenden verloren;

f) durch Aussetzung, jedoch nur dann, wenn das Kind nicht über drei Jahre alt ist.

III. Die Vormundschaft.

Nach dem Tode des Vaters geht die patria potestas über die Kinder eo ipso an die Mutter über. Nur dann, wenn sie die Verantwortung nicht allein auf sich nehmen will, wird von den Verwandten ein Vormund bestellt, dessen Stellung dann aber ohne triftigen Grund nicht mehr angefochten werden darf. Sind beide Eltern mit Hinterlassung von Kindern gestorben, welche das siebente Lebensjahr noch nicht erreicht haben, so muß der nächste männliche Verwandte desselben Familiennamens die Vormundschaft übernehmen, und sollte sich — was in China nur selten vorkommen kann — kein solcher mehr am Leben befinden, so wird einer der männlichen Verwandten eines anderen Familiennamens zum Vormund gewählt. Eine testamentarische Bestimmung, welche die Bestellung eines Vormundes verfügt, wird nur dann aufrecht erhalten, wenn derjenige, dem das Recht und die Pflicht der Vormundschaft zunächst zufallen würde, notorisch dieses Vertrauens unwürdig ist.

Dem Vormund kommen die vollen Rechte eines Vaters zu, und er übt sie aus, so lange er lebt[2]). Das Vermögen der Kinder verwaltet er und bezieht auch den Nutzgenuß davon, es bleibt aber Eigenthum der Kinder[3]).

---

[1]) §. 2. J. 1. 9. — Gaj. Inst. I. §. 55.
[2]) Caesar, Bell. Gall. VI, 19.
[3]) Mayer, Die Rechte. Bd. II, S. 416. — Lex Wisig. IV, 2. §. 13.
[4]) Inheritance and Patria Potestas in China, by X. Y. Z. — China Review, vol. V, p. 404 fg.
[5]) Deuteron 21, 15. — Leviticus 20, 9. — V. Moses 27, 16, wo auf Mißachtung der Eltern sogar Todesstrafe gesetzt ist.

[1]) Nicht so im römischen Recht. §. 4 I. de adopt. (1, 11). — L. 40 §. 1. D. de adopt. (1, 7).
[2]) Wie bei den alten Germanen. Mayer, Die Rechte. Bd. II, S. 443.
[3]) Möllendorff, The family law, p. 25.

IV. Das Erbrecht.

Bei den meisten Völkern besitzt die Frau kein Vermögen, und alles was sie mitbringt oder erwirbt, gehört dem Manne. Sie ist auch nicht erbberechtigt, sondern das ganze Vermögen des verstorbenen Mannes geht an den ältesten Sohn und im Ermangelungsfalle an den nächsten männlichen Anverwandten über, welchem auch die Sorge für die Frau und die Kinder zufällt. Bei den einzigen Malayen bleibt das Vermögen der beiden Gatten getrennt, und für die Succession ist die Mutter maßgebend. Das Vermögen der Frau erben ihre Kinder, das Vermögen des Mannes dagegen die Kinder seiner Schwester und in zweiter Linie seine Brüder.

In China wird das väterliche Erbgut, sofern es nicht Stammgut der Familie ist, gleichmäßig unter die Söhne vertheilt, ohne Unterschied, ob sie von der ersten Frau oder einer Konkubine geboren oder adoptirt sind. Die Frauen haben lebenslänglichen Nutzgenuß an dem Erbe, und die Vermögensverwaltung obliegt der ersten Frau, oder wenn diese nicht mehr am Leben ist, der ersten Konkubine [1]). Das erbliche Stammgut der Familie, welches bekanntlich nicht getheilt und nicht veräußert werden darf, fällt dem ältesten männlichen Anverwandten in der Familie, also nicht immer dem ältesten Sohne zu. Der Stiefsohn hat kein Anrecht, seinen Stiefvater zu beerben, außer insoweit seine Mutter dem Stiefvater ein Vermögen ins Haus gebracht hat. Die Töchter erben nur dann, wenn sie unverheirathet sind und keine männlichen Agnaten mehr am Leben sind, und zwar scheint es, daß dann eine gleichmäßige Vertheilung unter alle Töchter stattfindet. In manchen Provinzen bekommen die unverheiratheten Töchter die Hälfte des Antheils, welcher einem Sohne zufällt, in manchen dagegen nichts, und es fällt dann den Brüdern die Pflicht zu, für ihren Lebensunterhalt und eventuell auch für ihre Verheirathung Sorge zu tragen.

[1]) Alabaster, The law of inheritance. China Review, vol. V, S. 191, 248, VI, S. 55. — Inheritance und Patria Potestas in China Review V, S. 404 fg.

Kürzere Mittheilungen.

Die Lakadiven.

Diese kleine Inselgruppe breitet sich unter dem 10. bis 14. Grad nördl. Br. und 71,40. bis 74. Grad östl. L., etwa 300 km westlich von der Malabarischen Küste aus und besteht aus vierzehn Inseln, welche 1927 qkm umfassen und im Jahre 1881 von 14473 Einwohnern bewohnt gewesen sein sollen. Drei dieser Eilande vermag man nur als Riffe zu betrachten, aber auch von den übrigen elf Atollen sind nur neun bewohnt, und nach den neueren Berichten schrumpft die Zahl der Menschen stetig zusammen. Die Einwohner sind theilweise Hindus, theilweise sind sie dem mohammedanischen Glauben zugethan, wie sie denn auch als rechte Muselmänner der Zucht und dem Anbau der Banane besondere Aufmerksamkeit schenken. Die Inseln sind, wie fast alle Gebilde jener Gegenden, korallinischen Ursprunges und besitzen die Gestalt der Atolle, d. h. eines von einem Korallenkranze umgebenen Wasserloches. Sie sind sämmtlich sehr niedrig und ragen kaum mehr als 20 englische Fuß über den Wasserspiegel heraus, dadurch nur zu sehr den Unbilden einer etwas hochgehenden See ausgesetzt. Ausgeführt wurden namentlich Kokosfasern, Kokosnüsse, Schildpatt und Kaurimuscheln, deren Werth sich auf 350000 Mark jährlich beziffern soll. Hauptsächlich besteht Handel mit dem Festland von Indien.

Die Gruppe wurde schon 1499 von Vasco de Gama entdeckt und gehörte später der Britisch-Ostindischen Compagnie, von deren Herrschaft sie an diejenige Großbritanniens fiel.

Neuerdings wurden interessante Resultate über die Zusammensetzung der Flora der Lakadiven veröffentlicht, welche uns einen Einblick in das Zusammenkommen der Pflanzendecke derartiger Bildungen ermöglichen, wenn es auch feststeht, daß mit den bisher aufgefundenen 80 Gewächsen die Zahl der vorhandenen Arten nicht als abgeschlossen zu betrachten ist. Diese 80 Spezies, welche sich mit Ausnahme zweier Farrenkräuter nur aus Phanerogamen in altem Sinne zusammensetzen, gehören 37 Familien an, von denen sich folgende mit den angegebenen Ziffern über die Zweizahl erheben: Malvaceae 3, Leguminosae 5, Rubiaceae 4, Compositae 6, Acanthaceae 4, Euphorbiaceae 6 und Gramineae 9. 17 dieser Gewächse betrachtet Prain, der Verfasser einer List of Laccadive plants als kultivirte Arten, 16 weitere sind nach ihm durch die Insulaner, absichtlich oder ohne Vorsatz, eingeführt.

Sonst glaubt Prain das Entstehen der vorgefundenen 80 Pflanzen auf den Atollen auf vier Ursachen zurückführen zu können: auf den Menschen, auf die See, auf Vögel, auf Sturm und Wind; freilich macht er dabei noch Unterschiede, er spricht von einem Sicher, einer Möglichkeit und einer Wahrscheinlichkeit. Eine Tabelle möge diese Worte veranschaulichen:

Eingeführt durch	Sicher.	Möglich.	Wahrscheinlich.
Menschen	43	63	56
die See	11	22	17
Vögel	2	5	3
Sturm und Wind	2	7	4

Interessant ist die Zugehörigkeit der Gewächse nach den großen Florenreichen, bezw. ihr Hinüberstrahlen von anderen Erdtheilen, worüber folgende Zusammenstellung Auskunft giebt:

Kultivirte Arten	17
Tropische, verbreitete Arten	8
Fast tropische, verbreitete Arten, nicht in Polynesien	4
Fast tropische, verbreitete Arten, nicht in Australien	1
Beinahe tropische, verbreitete Arten, nicht in diesen beiden	3
Tropische, altweltliche und polynesische Arten	11
Tropische, nur weltliche Arten	2
Asiatische, australische und polynesische Arten	1
Kontinental-asiatische wie kontinental-afrikanische Arten	5
Kontinental-asiatische wie mauritianische Arten	3
Nur asiatische Arten	15
	Sa. 80.

Wir sehen also, daß die Lakadiven eine indische Flora besitzen und können hinzufügen, daß nur fünf der auf diesen Inseln gefundenen Species sich nicht auf Ceylon finden.

E. R.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Ueber die Expedition, welche Th. Tschernyschof im vergangenen Jahre in die Petschora-Gegend unternommen, ist nunmehr ein ausführlicher Bericht erschienen. An der Expedition nahmen außer dem Leiter namentlich noch der Astronom Backlund, der Bergingenieur Lebedjef und der Topograph Sergejef theil. Das erzielte Ergebniß bestand in der Hauptsache darin, daß eine topographische Karte von Süd-Timan im Maßstabe von 1:126000 hergestellt, und daß der allgemeine geologische in ziemlicher Vollständigkeit erkannt wurde. Es wurde festgestellt, daß als älteste Bildungen Sericitschiefer auftreten, auf welche die außerordentlich versteinerungsreichen devonischen Schichten folgen. Diese letzteren sind von der Kohlenformation unterlagert, deren Bildungen denjenigen am Ural ähnlich sind, und die zum Theil eine Fauna enthalten, welche in China und in der nordamerikanischen Salt Range angetroffen worden ist. Die permischen Ablagerungen sind nur westlich von der Timan-Kette entwickelt, so daß hier offenbar die Grenze des Meeres jener geologischen Epoche liegt. Auch die mesozoischen Formationen (Jura, Kreide) sowie das Tertiär sind beobachtet worden. Besondere Aufmerksamkeit wendete die Expedition dem Naphtha-Gebiete des Uchta-Flusses zu, wo die Naphthagewinnung bereits im vorigen Jahrhundert betrieben wurde. Es wurde beobachtet, daß die Naphtha führende Region eine der Timan-Kette entsprechende Streichungsrichtung (von Nordwest nach Südost) besitzt und der devonischen Formation angehört, daß ihr Horizont jedoch ein tieferer ist, als der bisher dafür angesehene. Versuchsbohrungen bis zur Tiefe von 22 bezw. 40 Fuß bewirkten ein ununterbrochenes oder alle halbe bis dreiviertel Stunden sich wieder einstellendes Ausströmen von Naphtha. Ueber die Frage nach der technischen Verwerthbarkeit derselben können aber nur weitere Bohrungen entscheiden. Inzwischen ist Herr Tschernyschof im Frühjahre d. J. zum zweiten male nach Timan aufgebrochen, und steht seine Rückkehr nicht vor Ende Oktober zu erwarten. Er beabsichtigte, diesmal bis zum Timansky Kamen am Eismeere vorzudringen und auf dem Rückwege das problematische, angeblich senkrecht zum Ural und Timan verlaufende Gebirge zu erforschen.

— Das seit lange diskutirte Projekt, Paris mit Rouen durch einen Seeschiffahrtskanal zu verbinden, scheint seiner Verwirklichung um ein Erhebliches näher gerückt zu sein. Der Kanal soll 180 km lang und 6 m tief werden, und zwischen St. Denis und Clichy in einem großen Hafen endigen. Die Kosten werden auf 135 Mill. Frcs. veranschlagt. Sehr ins Einzelne gehende Pläne und Voraufnahmen des Werkes sind gegenwärtig in dem Pariser Stadthause behufs öffentlicher Inaugenscheinnahme ausgestellt.

— Die Ausbeute des belgischen Kohlenbergbaues bezifferte sich im Jahre 1889 auf 19870000 Tonnen, im Werthe von 187,7 Mill. Frcs. Gegen das voraufgegangene Jahr ergiebt dies eine Zunahme um 651000 Tonnen. Die Zahl der Arbeiter, die in dem betreffenden Gewerbe beschäftigt war, betrug 1889 103382, darunter 11000 Frauen.

Afrika.

— Die englische Niger-Gesellschaft hat eine Expedition nach dem oberen Benuë entsandt, die augenscheinlich dazu bestimmt gewesen ist, den kolonialpolitischen Bestrebungen Deutschlands in Adamaua zu begegnen. Bei Ribago drang diese Expedition mit einem kleinen Dampfer auf einem rechtsseitigen Nebenflusse des Benuë, namens Kebbi, gegen Tuburi vor, und es gelang ihr festzustellen, daß die von verschiedenen Seiten behauptete periodische Verbindung zwischen dem Benuë und Schari nicht wohl existiren kann. Man gelangte bis nahe in die Quelle des Kebbi, und befand sich gleichwohl noch weit entfernt von dem Tuburi-Sumpfe, durch den sich jene Verbindung der beiden Stromsysteme vollziehen soll. Die durchreiste Gegend wird als eine fruchtbare Gebirgslandschaft geschildert.

— Ueber die Walfischbai enthielt bereits die bekannte Denkschrift über das deutsch-englische Abkommen ein Gutachten des deutschen Marine-Kommandos, das den Werth dieser Bucht für Kolonial- und Kulturzwecke als sehr zweifelhaft erscheinen ließ. Es hieß darin: „Was die Bucht betrifft, so verändern sich die Tiefen in derselben fortwährend, und man hat jetzt schon auf 1,5 Seemeilen Entfernung vom Lande nur noch 6 m Wasser. Die Halbinsel selbst ist an einer Stelle bereits ganz fortgespült, jedoch sind die Tiefen an dieser Stelle noch so gering, daß selbst Booten die Passage unmöglich ist. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß der Hafen von Angra Pequena erheblich besser ist." Diese Angaben erhalten nun neuerdings eine Bestätigung und Ergänzung von Seiten Dr. Görings. Derselbe meint nämlich, daß die Walfischbai auch abgesehen von ihrer Qualität als Hafenbucht kein besonders erstrebenswerthes Objekt bilde, da sie zu umgehen sei, wenn man an der Mündung des Swachaub-Flusses Landungsvorrichtungen anbrächte. Man gewänne dadurch die beste Verkehrsstraße nach dem Innern von Deutsch-Südwestafrika, die zugleich auch den wichtigen Vortheil gewähren würde, daß allezeit eine genügende Wassermenge im Flußbett vorhanden wäre, während an der Walfischbai ständiger Wassermangel herrscht.

— Nach einem englischen Blaubuche für 1889 bezifferte sich der Außenhandel der Kolonie Natal in diesem Jahre auf 7183000 Pfd. Sterl. (4527000 Pfd. Sterl. Einfuhr und 1656000 Pfd. Sterl. Ausfuhr), gegen 4308000 Pfd. Sterl. (2890000 Pfd. Sterl. Einfuhr und 1418000 Pfd. Sterl. Ausfuhr) im Jahre 1888. Sowohl die Woll- und Zuckerproduktion als auch die Kupfer- und Goldförderung machten bemerkenswerthe Fortschritte, dagegen verursachte anhaltend Dürre dem Ackerbau und der Rinderzucht erheblichen Schaden, und sahen sich die Kolonisten dadurch veranlaßt, entschiedener als früher an die Herstellung künstlicher Bewässerungsanlagen zu denken.

— Die Ausbeute der Goldfelder von Transvaal betrug im Jahre 1889 insgesammt 443000 Unzen, wovon der weitaus größte Theil (384000 Unzen) von dem berühmten Witwatersrand-Distrikte geliefert wurde. Der Distrikt von De Kaap (Barberton) lieferte 33000 Unzen, der Distrikt von Lydenburg 13000 Unzen und die Distrikte von Klerksdorp und Potchefstrom zusammen ebenfalls 13000 Unzen. Der Gesammtwerth der Produktion ist auf 1550000 Pfd. Sterl. zu veranschlagen. Uebrigens ist die Goldförderung noch immer stark im Zunehmen, und im Jahre 1890 dürfte sie den Betrag von 560000 Unzen (2 Mill. Pfd. Sterl.) ergeben. — Die Förderung Queenslands, das heute unter den Goldländern der Erde obenan steht, bezifferte sich im Jahre 1889 auf 738000 Unzen (Vergl. „Globus", Bd. 57, S. 142).

Nord- und Mittelamerika.

— Die vor kurzem stattgehabte neue amerikanische Volkszählung hat vorläufigen Veröffentlichungen zufolge

für die 44 Unionsstaaten die folgenden Zahlenreihen ergeben. Die Bevölkerung belief sich

im Staate	1890	1880
New York	6022000	5082871
Pennsylvanien . .	5286000	4282891
Illionis	3801000	2077871
Ohio	3600000	3198062
Missouri	2788000	2168380
Indiana	2225000	1978301
Michigan	2175000	1636937
Texas	2142000	1591749
Massachusetts . . .	1996000	1783085
Jowa	1920000	1624615
Georgia	1897000	1542180
Kentucky	1880000	1648690
Virginien	1878000	1512565
Tennessee	1804000	1542359
Wisconsin	1682000	1315497
Kansas	1680000	996096
Nord-Carolina . .	1673000	1399750
Alabama	1646000	1262505
Minnesota	1415000	780773
New Jersey . . .	1408000	1231116
Mississippi	1347000	1131597
Californien . . .	1342000	864694
Süd-Carolina . .	1194000	995575
Louisiana	1112000	939946
Nebraska	1105000	452401
Maryland	1070000	934943
Arkansas	1043000	802525
West Virginia . .	775000	618457
Connecticut . . .	730000	622700
Maine	658000	648936
Colorado	410000	194327
New Hampshire . .	381000	346991
South Dakota . .	378000	—¹)
Washington . . .	377000	75116
Florida	376000	269493
Vermont	332000	332286
Rhode Island . .	328000	276531
Oregon	304000	174768
North Dakota . .	181000	—¹)
Delaware	167000	146608
Montana	128000	39159
Wyoming	80000	20789
Idaho	79000	32710
Nevada	46000	62266

Die Bevölkerungszahl der 44 Staaten würde sich demnach gegenwärtig auf rund 62900000 belaufen. Hierzu ist noch die Einwohnerzahl des Bundesdistriktes Columbia sowie der Territorien Neu-Mexiko, Arizona, Utah und Alaska zu rechnen, so daß die gesammte Seelenzahl des großen nordamerikanischen Freistaates auf rund 64 Millionen veranschlagt werden kann. Zu einem guten Theile erklärt sich die Zunahme natürlich durch die ungeheure Stärke des Einwandererstromes, der der Union in den Jahren 1880 bis 1889 nicht weniger als $5\frac{1}{4}$ neue Bürger zuführte.

¹) Beide Dakota zusammen 135177.

Australien und Polynesien.

— Die wirthschaftliche Entwickelung Neu-Kaledoniens macht befriedigende Fortschritte; besonders ist augenblicklich kein Mangel an Arbeitern mehr, und Viehzucht und Bergbau sind im sichtbaren Aufschwunge. Der Außenhandel der Kolonie bezifferte sich im Jahre 1889 auf 12,6 Mill. Mark (auf 7,6 Mill. Mark in der Einfuhr und 5 Mill. Mark in der Ausfuhr). Die Hauptausfuhrartikel, die vor allem nach Frankreich, England und Australien verschifft wurden, sind Nickel, Häute, Chrom, Kobalt, Kupfer, Trepang, Kaffee und Copra.

Polarregionen.

— Die Berliner Gesellschaft für Erdkunde hat beschlossen, Dr. Erich v. Drygalski mit einer Expedition nach Westgrönland zu betrauen, die den Zweck hat, die dortigen Gletscherverhältnisse genauer zu erforschen. Als spezielles Beobachtungsfeld hat sich Dr. v. Drygalski den Umanak-Fjord ausersehen, an dem er etwa ein Jahr zu verweilen gedenkt. Um sich auf seine Aufgabe vorzubereiten, hat er im vergangenen Sommer eine Anzahl von Alpengletschern besucht. Ein anderer junger Gelehrter, Herr Otto Baschin, wird sich der v. Drygalski'schen Expedition anschließen. Der Aufbruch soll im nächsten Frühjahre erfolgen.

Bücherschau.

— Ernst v. Hesse-Wartegg, Mexiko. Wien und Olmütz 1890. Ed. Hölzel. — In seiner wohlbekannten Weise führt der vielgereiste Verfasser seine Leser in dem vorliegenden Buche in das Aztekenland, dessen Eigenthümlichkeiten durch lebendige und zum Theil drastische Schilderungen, die durch eine große Zahl von gut ausgeführten Abbildungen unterstützt werden, beleuchtend. Sicherlich wird sich das Werk zahlreiche Freunde erwerben, wenn auch manche der darin enthaltenen Ausführungen über physikalisch-geographische und archäologische Fragen seitens der betreffenden Fachleute angefochten werden dürften. Wir weisen beispielsweise auf das Kapitel 21 hin, wo das Thal von Mexiko einfach als der Krater eines ungeheuren Vulkanes bezeichnet wird.

— Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich. Herausgegeben vom Kaiserlichen Statistischen Amt. Elfter Jahrgang. Berlin 1890. Puttkammer und Mühlbrecht. — Wer sich für das Staats- und Wirthschaftsleben des Deutschen Reiches interessirt, der kann den Einblick in die übersichtlich geordneten und zuverlässigen Zahlenreihen dieses Jahrbuches nicht wohl entbehren. Wo es möglich war, finden wir diese Reihen bis zum Jahre 1889 hinabgeführt. Dem vorliegenden Bande sind eine Anzahl graphischer Darstellungen über den Altersaufbau der Reichsbevölkerung beigegeben, die von hohem Interesse sind.

— Die hygienischen Verhältnisse der größeren Garnisonorte der österreichisch-ungarischen Monarchie. V. Preßburg. Mit 4 Linearskizzen im Text, einer Umgebungskarte und sechs weiteren graphischen Beilagen. Wien 1890. Königl. Hof- und Staatsdruckerei. — Mit der Schilderung der Verhältnisse von Preßburg liegt jetzt die fünfte Nummer dieses verdienstlichen Unternehmens vor, dessen Nachahmung in Deutschland sehr zu wünschen wäre. Die Karte macht dem k. k. militär-geographischen Institut alle Ehre.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 18.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig — Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. — 1890.

Rückblick auf die Reisen von Dr. Gustav Radde 1852 bis 1890.

(Fortsetzung.)

Bevor wir dem Reisenden im Jahre 1866 nach Talysch folgen, müssen hier einige Worte über die Gründung des Kaukasischen Museums eingeschaltet werden. Auch darüber berichtet Radde am Ende des uns vorliegenden Bandes (S. 194 bis 209). Schon seine beiden erwähnten Reisen hatten ein ansehnliches Material, namentlich in botanischer und ethnographischer Hinsicht geliefert, und es lag auf der Hand, daß solches sich sehr bald in einer Weise anhäufen mußte, welche zu einer zweckmäßigen, übersichtlich geordneten Aufbewahrung die Gründung eines Museums benöthigte. Zwar hatte auf Anregung des Grafen Sollogub die kaukasische Abtheilung der Kaiserlichen Geographischen Gesellschaft in Tiflis, welche damals eine Anzahl eifriger Mitglieder besaß, beschlossen, ein Museum zu gründen; es läßt sich auch bis zum Jahre 1861 die Thätigkeit der betreffenden Herren verfolgen; allein schon mit dem Jahre 1857 verlor sich das Interesse an der Sache mehr und mehr, und 1861 löste sich das sogenannte Direktorium und damit die Pflege der Sammlungen ganz auf.

Radde's Vorschläge über die Gründung eines Kaukasischen Museums, welches Alles, was Natur und Mensch im Verlaufe der Zeit und in der Gegenwart geschaffen hatten, in sich aufnehmen sollte, wurden im Juni 1865 durch den damaligen Statthalter, Großfürsten Michail Nikolajewitsch, bestätigt. Mit dem Neujahrstage 1866 waren die anfänglich sehr kleinen Räume miethweise beschafft, und am 2./14. Januar 1867 wurde das Kaukasische Museum feierlichst durch den Großfürsten eröffnet. Eben diesem Museum wurden die bis dahin geförderten Sammlungen der erwähnten Gesellschaft übergeben, und sind ihm im Verlaufe der Zeit alle Materialien, welche Radde während seiner Reisen zusammenbrachte, sowie anderweitige Beiträge einverleibt worden. Wir kommen später noch einmal auf dieses Institut zurück.

Um nun die breitere Basis für die zoologischen Sammlungen zu legen, begab sich Radde im Frühjahr 1866 in das Tiefland von Talysch und verwendete seine Zeit ausschließlich auf das Einsammeln zoologischer und botanischer Objekte.

Im Jahre 1867 machte er dann seine erste größere Reise auf dem Armenischen Hochlande. Auch über diese berichtet er in „Petermann's Mittheilungen“. Er besuchte damals die Gebiete, welche jetzt unter russische Herrschaft gekommen sind, begab sich über Ardagan zu den Kura-Quellen und nach Kars, und kehrte über Chosapinsk und Achalkalaki zurück.

Das folgende Jahr wurde während der Sommerzeit nur zu kleineren Exkursionen in den Umgegenden von Tiflis und von Borshom verwendet, da die Arbeiten im Museum, dessen bedeutende Erweiterungen in Angriff genommen waren, die Anwesenheit des Reisenden in Tiflis oftmals bedingten (Neubau des Museums vis á vis vom Palais).

Im Jahre 1869 wurde Radde seitens der Regierung zum internationalen Kongresse der Botaniker nach St. Petersburg entsendet, und von dort begab er sich nach Deutschland und Oesterreich. Aber schon 1870 finden wir ihn wieder auf seinem speziellen Gebiete thätig. Die Unternehmungen Rußlands in Transkaspien hatten begonnen. Mit seinem Freunde, Dr. G. Sievers, brach er schon zeitig im Frühjahre auf, um zunächst wiederum Talysch und den Suant-Gau zu besuchen und dann sich an die Ostküste des Kaspi in das Lager von Krasnowodsk zu begeben, wo damals Oberst

Stoljetow auf dem äußersten östlichen Vorposten Rußlands in diesen Breiten saß. Die Lokalverhältnisse waren aber der Art, daß Radde sich dort nicht frei bewegen konnte, vielmehr ihm angezeigt wurde, daß er, ohne die Folgen selbst zu verantworten, das befestigte Lager nicht verlassen dürfe. Aus dieser Gefangenschaft wurde er durch den Großfürsten Konstantin Nikolajewitsch (Großadmiral der Russischen Flotte), welcher eine Rundreise auf dem Kaspi machte, befreit. Auf Befehl Seiner Kaiserlichen Hoheit begleitete Radde denselben von Krasnowodsk bis Baku via Aschurade, entlang der Massenderanschen Küste, und Lenkoran anlaufend. Von Baku entsendete ihn der Großfürst als Kourier nach Tiflis.

Im nächsten Jahre führte Radde wiederum in Gesellschaft von Dr. Sievers eine größere Expedition aus. Diesmal wurde ein Theil Karabaghs und die ganze mittlere Araxes-Stufe untersucht. Die Reise nahm vier Monate in Anspruch. Nachdem im Mai zunächst die heiße Zone des Araxesthales bereist worden war, wendete man sich ostwärts in das gebirgige Karabaghgebiet und überstieg die Wasserscheide zwischen dem Migri-tschai und dem Katantschai (Vergl. Petermann's Mittheilungen). Sodann konnte am 16./28. Juni der mittlere Paß am etwa 13000 Fuß hohen Kapudshich in über 11000 Fuß überstiegen und am 18. Nachitschewan, der Ausgangspunkt der Expedition, erreicht werden. Nunmehr wurde dem wenig gekannten Daralagös-Gau mit dem ihn bewässernden östlichen Arpatschaisystem ein Besuch gemacht und namentlich an den heißen Quellen Isti-su gearbeitet. Sodann mußte das südliche Goktschai-Gebirge überstiegen werden, um das am Ufer des Sees gelegene Städtchen Neu-Bajaset zu erreichen, was am 29. Juni/11. Juli geschah, und auf welcher Tour Paßhöhen von 9000 bis 10000 Fuß überschritten wurden. Eben in dem genannten Orte konnte Radde eine interessante Keilinschrift für das Museum erwerben. Bis zum 8./20. Juli untersuchten die Reisenden dann die westliche Hälfte der Goktschai-Ufer, begaben sich in die Wälder an der Nordseite, statteten den Sommerfrischen der Eriwaner in Daratschitschach einen Besuch ab und beschlossen in Eriwan die Arbeiten in der östlichen Hälfte ihres Reisegebietes.

Wenden wir uns nun dem westlichen Theile der mittleren Araxesstufe zu und folgen den Berichten, wie sie in Petermann's „Mittheilungen" niedergelegt sind, so ist zunächst der Besteigung des 13400 Fuß hohen Alagös, des imposanten vis à vis der Ararate, zu gedenken. Sie wurde am 16./28. Juli ausgeführt. Beide Reisende erkrankten und erreichten erst am 20. Juli/1. August Etschmiadsin, von wo es thalaufwärts nach den Salzwerken von Kulp und dann weiter westlich ins Gebiet der türkischen Kurden ging. Hier wurde am 31. Juli/12. August der Aschich-dade bestiegen und dann direkt östlich wendend zum Balyk-göl gewandert. Am 2./14. August erreichte man den in 7608 Fuß Meereshöhe gelegenen See. Die beiden folgenden Tage wurden auf eine Exkursion gegen Süden zum östlichen Oberlaufe des Euphrat und dem an ihm gelegenen armenischen Kloster zum heiligen Johannes verwendet. Zum Schlusse der weiteren Arbeiten für dieses Jahr begaben sich die beiden Reisenden zum Großen und Kleinen Ararat, wo sie vom 6. bis 15./18. bis 27. August blieben. Da hierüber noch nicht ausführlich berichtet wurde, so beschränken wir uns darauf, nach Mittheilungen Radde's zu bemerken, daß er und Dr. Sievers vom Küp-göl aus in der von Parrot zuerst eingeschlagenen Richtung den Großen Ararat bis zu 14500 Fuß an seiner Nordfront bestiegen und den Nachweis lieferten, daß bis in diese Höhe an einzelnen, beschränkten Plätzen noch zwei Phanerogamen, nämlich Draba araratica und Pedicularis araratica vorkommen; am 12./24. August wurde die Gipfelhöhe des kleinen Ararat (12840 Fuß) erstrebt.

In den beiden folgenden Jahren konnte Radde keine Reisen machen. Er wurde seitens der Regierung 1872 zur Polytechnischen Ausstellung nach Moskau beordert, woselbst er die Kaukasische Abtheilung herrichten half. In gleicher Eigenschaft entsendete man ihn 1873 nach Wien, und hier war es, wo er seine vier Vorträge vorbereitete und diese, durch große Bilder reich illustrirt, in vielen Städten Deutschlands hielt, so daß er erst 1874 im April heimkehrte. Diese Vorträge bilden das 36. Ergänzungsheft zu Petermann's „Mittheilungen". Die sie erläuternden 14 Bilder wurden in ihrem landschaftlichen Theile von August Schäffer in Wien, in ihrem ethnographischen von Franz Simm in Oel gemalt. Radde hat seine Vorträge nicht allein in den größeren Städten Deutschlands in vollen Sälen gehalten, er wurde auch höheren Ortes mehrfach beauftragt zu sprechen. So hörten ihn der verstorbene Kronprinz Rudolf, und in Berlin der jetzige Deutsche Kaiser und Prinz Heinrich, in Weimar der Großherzog und sein Hof.

Wiederum an der Seite seines Freundes Sievers (seit 1881 Sekretär Seiner Kaiserlichen Hoheit des Großfürsten Nikolai Michailowitsch) treffen wir ihn 1874 im westlichen Hoch-Armenien. Diesmal galt es Erzerum zu erreichen, und zwar ging es zu diesem Zwecke zunächst von der oberen Kura durch die Wälder Adshariens und im Tschoroch-Gebiete, und dann aufwärts zur Hochebene von Ardagan. Die Reise bis zum armenischen Plateau war sehr beschwerlich, und oben angelangt, wurden die Wanderer als Spione behandelt und mehrfach chikanirt. Nichtsdestoweniger ging es von Ardagan über den Kanly-Stock gegen Westen fort, und Olty, das kleine Städtchen, war das nächste Ziel. Es wurde am 18./30. Juli erreicht. Tags darauf blieb man bei dem großen Dorfe Id, überstieg dann am 20. Juli/1. August den östlichen Taurus, das nackte Scheidegebirge zwischen den Tschoroch-, Aras- und Euphratzuflüssen, und erreichte abends Erzerum. Die Rückreise wurde über den Bingöl-dagh, Chnis-kala und Kagisman gemacht. Es liegen uns von dieser Reise zwei Spezialartikel in Petermann's „Mittheilungen" von Radde vor, welche er zur Zeit des letzten Krieges zwischen Rußland und der Türkei veröffentlichte, damals als die russischen Truppen im Winter 1877 bis 1878 vor Erzerum standen. Er entnahm sie seinem größeren, aber noch nicht abgeschlossenen Werke über Hoch-Armenien. Der erstere dieser Artikel behandelt speziell den 12000 Fuß hohen Bingol-dagh, jenen eminenten todten Vulkan, dessen Krater mit einer großen Anzahl kleiner Wassertümpel zur eigentlichen Araxeswiege dient. Der zweite Artikel giebt eine eingehende Beschreibung der Ebene des oberen Frat, in deren östlichem Winkel Erzerum gelegen ist.

Im Jahre 1875 wurde endlich eine letzte Reise nach Hoch-Armenien unternommen. Es hatten sich dazu mehrere Spezialgelehrte zusammen gefunden, so aus Dresden Dr. Oskar Schneider, aus Petersburg Dr. F. Marowitz, Dr. K. Fixen; der damalige deutsche Konsul Brüning und Dr. Sievers schlossen sich ebenfalls an, und die ganze Gesellschaft brach von Borshom am 16./28 Juni auf, begab sich zunächst über den Zchra-Zcharo-Paß zum Tabizkur-See, wurde durch schlechtes Wetter anfänglich sehr behindert und exkursirte am Nordfuße des Abul-Stock. Sodann ging es über Achalkalaki und durch das Gebiet der Duchoboren nach Alexandropol, welche Stadt am 23. Juni/5. Juli erreicht wurde. Am 25. und 26. Juni wurde dann der Algös an seiner Nordseite bestiegen, und obgleich es für Hochalpentouren zu früh im Jahre war, man auch schon in 10000 Fuß in das Gebiet der Schneeschmelze gelangte, sich mehrmals verirrte und vom bösen Hochwetter heimgesucht wurde, so

konnte doch die Höhe von etwa 12000 Fuß erreicht werden. Freilich war es nicht thunlich, von hier aus die eigentliche Gipfelhöhe zu erklimmen. Die Reisenden kehrten über Sardar-abad und Eriwan nach Tiflis zurück.

Ueber die Reisen im Jahre 1876 giebt uns ebensowohl ein ansehnlicher, gut illustrirter Band: „Die Chewsuren und ihr Land" (Kassel, Theod. Fischer), als auch ein „Vorläufiger Bericht" in den schon oft citirten „Mittheilungen" Auskunft. Radde begab sich von Tiflis aus in das östlich vom Kasbek gelegene Land der Chewsuren, Tuschen und Pschawen und edirte darüber eine Monographie. Sein Werk zerfällt in sechs Abschnitte. Der erste behandelt die allgemeine Orientation in den geographischen Verhältnissen seines Reisegebietes und die hypsometrischen Messungen. Der zweite erklärt die beigegebene Karte, welche in übersichtlicher Form auch die numerischen Werthe der Bevölkerung jener drei Gruppen zur Anschauung bringt. Das dritte Kapitel giebt ein Verzeichniß der Genossenschaften und Dörfer nebst Angabe ihrer Feuerstellen. Der vierte Abschnitt beschäftigt sich auf über 100 Seiten nur mit der Ethnographie der Chewsuren, und im fünften wird die Marschroute verzeichnet. Aus dieser heben wir Folgendes hervor. Radde brach am 23. Juni a. St. in Begleitung des bekannten Entomologen Leder auf und begab sich direkt nach Tioneti, dem Verwaltungscentrum für die erwähnte Gruppe der Bergvölker. Am 25. Juni ging es weiter, und nachdem die Wasserscheide zwischen Jora und Pschawscher Aragwa überschritten war, erreichte man am 26. Juni abends das Dorf Blo (6600 Fuß), am Fuße des Archotis-mta. Die Passage über diesen am 28. Juni war gefährlich, ebensowohl des rutschenden Schiefergrundes an jähen Absturzwegen, als auch wegen anhaltenden Regens. Erst um 5 Uhr nachmittags wurde Kwiritsminda, eine kleine Ansiedelung (6300 Fuß) an der Nordseite erreicht. Dort blieb man trotz großer Dürftigkeit. Gegen Abend entlud sich ein entsetzliches Hochwetter, dessen Schilderung wir dem Leser empfehlen (S. 235). Am 30. Juni war nach anstrengendem Marsche und nach der Passage des 10000 Fuß hohen Anatoris-Passes das Dorf Guro erreicht. Am 2./14. Juli ging es weiter thalabwärts zum Dorfe Schatil, es wurde von hier aus ebensowohl den nahe wohnenden Kisten, als auch den hoch interessanten Todtenhäusern der Chewsuren ein Besuch abgestattet und am 4./16. Juli die Reise im Ardoti-Thale fortgesetzt. Dem Laufe dieses starken Gebirgsbaches aufwärts folgend, galt es am 5. Juli den 12200 Fuß hohen Azunta-Paß zu foreiren und in das Gebiet der Tuschen zu gelangen. Das Wetter blieb immer schlecht, und selten lüfteten sich die Nebel und gestatteten Blicke auf die mächtigen Eis- und Firnfelder des Kwawlos-Massives. Eben diesem Gebiete galt am 10./22. Juli die Exkursion, welche Radde vom Dorfe Dartlo aus unternahm. Diesmal begünstigte das Wetter einigermaßen die Arbeit, und es konnte ein Gesammtbild dieser großartigen Hochalpenlandschaft angefertigt werden. Bis zum 14./26. Juli lebte Radde dann im Dörfchen Dshwariwoseli und begab sich dann zum Borbalo. Auf dem Wege dahin wurde um 12 Uhr der 10800 Fuß hohe Kadowanis-mta-Paß überstiegen und am 15./27. Juli die Besteigung des 11500 Fuß hohen Barbalo ausgeführt. An den beiden folgenden Tagen erfolgte schließlich der Abstieg vom Gebirge nach Kachetien, und am 18./30. Juli wurde wieder Tioneti erreicht. In dem botanischen Anhange zu Radde's Werke sind die Pflanzenarten, welche während dieser Reise gesammelt wurden, aufgeführt und, wo es von Interesse ist, Höhenangaben des Vorkommens hinzugefügt.

In den beiden folgenden Jahren wurden nur kleinere Exkursionen, so einige im Kurathale abwärts von Tiflis bis Jewlach gemacht, und 1878 erfolgte ein Auftrag seitens der Regierung, welche Radde nach Paris zur Ausstellung und zum internationalen Kongresse der Botaniker beorderte. (Schluß folgt.)

Sitten und Gebräuche der Annamiten.

(Fortsetzung.)

(Mit sieben Abbildungen.)

Die Annamiten lieben sehr das Theater, und bei allen größeren Feierlichkeiten werden Schauspiele aufgeführt. Für die Schauspielertruppen werden auch öfters Summen aufgewandt, die angesichts der Armuth des Volkes ganz erstaunlich sind. Man theilt diese Truppen in zwei Kategorien ein, in die Phuong-nha-tro und die Phuong-cheo. Zu den letzteren bekennen sich die Hanswürste, die Taschenspieler und Leute jeder Art, meist sehr fraglichen Rufes, die sich zusammen thun, um durch die Unterhaltung des Volkes Geld zu erwerben. Ihre Vorstellungen gleichen denen, die wir auf Jahrmärkten und öffentlichen Plätzen zu sehen gewöhnt sind (S. Abbildung 2). Die Phuong-nha-tro aber sind die vornehmen, von der Regierung erlaubten und unterstützten Schauspieler. Sie bilden unter Umständen ganze Gemeinden, welche mit Land und verschiedenen Privilegien ausgestattet sind, unter der Bedingung, daß sie dem Könige alljährlich eine bestimmte Zahl Schauspieler für seine Theater stellen. Dafür haben sie das Monopol der sämmtlichen Vorstellungen, die in ihrer Provinz zur Aufführung gelangen. Jede Truppe steht unter einem Kapitän und unter Unteroffizieren, wie bei einem militärischen Regiment, und die Leute verbringen ihre Zeit in der Bebauung ihrer Felder und in der Ausführung ihres Berufes. Sie sind vor allen Dingen auch die Musiker ihres Volkes. Ihre Hauptinstrumente sind der Thap-luc-uyen, eine Art Zither, die mit einem eisernen Häkchen geschlagen wird, dann der Nhi-uyen, eine Guitarre mit zwei Saiten aus Seide, die mit einem Bogen gespielt wird, der Tam-uyen oder Guitarre mit drei Saiten, die auf einen Boden aus Schlangenhaut gezogen sind, und die mit den Fingern gespielt wird, die große Guitarre, die der unserigen sehr ähnlich ist, und endlich der Dan-bau, ein einsaitiges Instrument, aus einem dicken Bambusrohr hergestellt, das einen sehr angenehmen und klagenden Laut von sich giebt. Als Blasinstrument haben die Annamiten nur die Bambusflöte. Um das Orchester zu vervollständigen, finden noch Trommel und eine Art Castagnetten Verwendung, und die Musiker begleiten ihr Spiel durch anmuthige Bewegungen

Seidene Seele.

mit dem Fächer. Die Annamiten verachten den Tanz ähnlich wie die Chinesen, und nur einige sehr langsame und gravitätische Tanzschritte finden hie und da beim Vorspiele Anwendung, Bajaderen, wie diejenigen Vorderindiens, existiren in Annam nicht. Aus den Stücken, die von den Phuong-nhatro aufgeführt werden, wird man nicht recht klug; durchgeführte, zusammenhängende Dramen giebt es darunter jedenfalls nicht, sondern die Spiele bestehen meist aus vorgesungenen Erzählungen, wie von einem Trunkenbolde, der das Unglück über seine Familie gebracht, einer Mutter, die ihr Kind verloren und wiedergefunden, einem Gelehrten, der nach vielen Mühen zum Amte gekommen ist ꝛc. Kurz, das annamitische Schauspiel ist dem chinesischen nicht ebenbürtig, hat aber sein eigenes Verdienst und wird von denen, welche reich genug sind, sich das kostspielige Vergnügen zu leisten, mit einer förmlichen Leidenschaft gepflegt.

Die Annamiten sind ebenfalls große Liebhaber vom Glückspiel, und die Rücksichtslosigkeit und Leidenschaftlichkeit, mit der Jung und Alt sich dem Kartenspielen ergeben, bildet eins der Hauptübel des Landes und eine der Hauptursachen der allgemeinen Armuth. In beinahe jedem Dorfe giebt es Wucherer, welche die Spieler ausbeuten, indem sie ihnen Geld borgen, unter Zusicherung eines Zehntels der Summe und eines beliebigen Trinkgeldes. Das Hazardspiel xuc dia, wobei eine Sapeke in einer geschlossenen Urne gedreht wird, ist nicht weniger gefährlich wie die chinesischen Kartenspiele (S. Abbildung 3). Ein anderes beliebtes Spiel heißt „co“ (ludus latrunculorum) und hat einige Aehnlichkeit mit unserem Schach. Dieses Spiel wird an großen Feiertagen sogar mit lebenden Figuren gespielt, wenn man sich so ausdrücken darf. Zwei Gemeinden stellen nämlich, die eine eine genügende Zahl junger Mädchen, die andere Knaben zur öffentlichen Verfügung, welche sich in die Rollen der verschiedenen Figuren des „co“ theilen, um die Bewegungen vor einer großen Volksversammlung durchzuführen, welche ihnen von den zwei Hauptbeamten der beiden Gemeinden vorgeschrieben werden. Andere charakteristische Zerstreuungen bilden die Gefechte der Dorfjugend mit dem Stocke oder mit dem Säbel und die Hahnkämpfe, welche besonders in Cochinchina sehr üblich sind. Seiltänzer und Akrobaten, sowie schlechte Taschenspieler sind bei den Annamiten sehr beliebt, und ein Hauptvergnügen des ganzen Volkes, sogar der erwachsenen Männer, ist das Fliegenlassen von Drachen jeder denkbaren Gestalt, bei deren Herstellung sie eine große Fantasie entfalten.

Ein annamitisches Theater.

Die Erziehung in Annam ist, ähnlich wie das Recht und die Sitten, ihrem Wesen nach chinesisch, und die Muttersprache des Volkes bildet keinen Gegenstand des Unterrichts. Es existirt kein Buch in der annamitischen Sprache, noch ist es bis jetzt irgend einem Schriftsteller eingefallen, ein solches zu schreiben. Oeffentliche höhere Schulen und Lehranstalten, so wie wir sie in Europa gewöhnt sind, giebt es ebenfalls in Annam nicht, in jeder Stadt aber ist ein Mandarin von der Regierung angestellt, der diejenigen, welche die verschiedenen Staatsexamen zu bestehen wünschen, für dieselben vorbereitet und unterrichtet. Die Wohnung dieses Mandarinen, sowie die der Schullehrer der verschiedenen Dörfer, hat nicht im geringsten das Ansehen einer

Schule, sondern wird von den Kandidaten der Gelehrsamkeit ganz nach eigenem Gutdünken besucht, ohne Regel und ohne Disciplin. Man kann sich keine größere Freiheit des Unterrichtes denken, jeder lernt eben, was er will und was er kann; der eine wird von seinem Vater unterrichtet, der andere hält sich einen Hauslehrer, um von ihm in seinen Studien geleitet zu werden, der dritte besucht die Schule seines Dorfes, seines Kreises, oder seiner Provinz, je nach seinem Alter und seinen Fähigkeiten.

Schulen für Kinder existiren in beinahe jedem Dorfe Annams, der Lehrer bekommt einige Felder von der Gemeinde und wird von den freiwilligen Geschenken seiner kleinen Schüler in der Regel gut unterhalten. In der Schule lernen die Kinder Stücke auswendig vorsagen oder vielmehr vorsingen, die sie alsdann niederschreiben müssen. Das nennt man die Buchstaben lernen, und es bildet ein sehr langes Studium, denn es dauert acht bis zwölf Jahre, ehe die Schüler in der chinesischen Sprache lesen und schreiben können. Sie lernen in dieser Zeit etwa zwölf oder fünfzehn Bände der chinesischen Annalen auswendig, aber wenn man sie fragt, „Wo liegt China“, können sie keine Antwort geben. Zwar enthalten diese Bücher viele lehrreiche Sprüche, welche die Hauptbegriffe der Religion, der Bürgerpflicht ꝛc. predigen — so Ehrfurcht gegenüber dem Könige, den Eltern und dem ältesten Bruder, die Subordination, die Selbstbeherrschung und die Gerechtigkeit, die Vorstellung eines Gottes, die Unsterblichkeit der Seele, die Nothwendigkeit, das Gute zu thun und das Böse zu lassen aus Rücksicht auf eine spätere Vergeltung ꝛc. Damit ist aber das Ziel der elementaren Erziehung in Annam erreicht; und nachdem sie zu Ende ist, kommt für die jungen Männer eine Periode des öffentlichen Dienstes, nach welcher sie in ihre Heimath zurückkehren, um ihre Verlobung und Vermählung zu feiern.

Annamitische Spielkarten.

Ein Katafalk.

Wünscht ein junger Mann sich mit einem Mädchen zu verloben, so bietet er ihrem Vater oder ihrem ältesten Bruder Betel an, und je nachdem dieses angenommen oder ausgeschlagen wird, hat er seinen Bescheid bekommen, und im günstigen Falle macht er an gewissen Tagen im Jahre — am Neujahrstage, am fünften Tage des fünften Monats, am Gedenktage der Verstorbenen ꝛc. — den Eltern des Mädchens einige Geschenke. Nach Empfang dieser Gaben wird er als Diener im Hause seiner Schwiegereltern angesehen und muß ihnen beim Aussäen der Feldfrüchte und bei der Ernte behülflich sein. Wird er über seine Stellung zur Familie befragt, so genügt die Auskunft, daß er mit dem und dem Betel gegessen hat. Da die jungen Leute zuweilen von ihrem Wort zurückgehen und die Geschenke in diesem Falle zurückerstattet werden müssen, so geschieht das Betelessen in der Regel vor beiderseitigen Zeugen. Auf diese Formalitäten folgt nach kürzerer oder längerer Zeit die Trauung, bei welcher Gelegenheit der junge Mann der Gemeinde eine kleine Steuer entrichtet und sich als verheirathet einschreiben läßt, ein Verfahren, das „nôp-cheo“ genannt wird und das der Ehe ihre gesetzliche Gültigkeit verleiht. In den meisten Fällen kostet diese Ceremonie nur sechs Sous, und nur wenn das Mädchen ihren Heimathsort verläßt, steigt der Tribut auf 10 bis 20 Franken. Die anderen Kosten, die mit der Hochzeit verbunden sind — für den Transport der Braut nach der Wohnung des Bräutigams (dua-daû genannt), für die Geschenke (them), die ihr gemacht werden, und für das Festmahl, das den Schluß der ganzen Ceremonie bildet — sollten auch von der Familie des letzteren getragen werden, man richtet sich aber meist so ein, daß sämmtliche nähere Verwandten einen kleinen Beitrag zahlen. Eine religiöse Seite besitzt die Trauung nicht oder nur insofern, als die kleinen Opfer dem Tempel und den Ahnen, die bei jeder wichtigeren Gelegenheit üblich sind, auch hier nicht fehlen dürfen.

Heimliche Ehen werden nicht von dem Gesetz anerkannt, es giebt aber eine große Anzahl armer Leute, die sich nicht eintragen lassen, und in einem Lande, wo keinerlei Zählung der Geburten und Sterbefälle stattfindet, ist dies nicht zu verwundern. Die Blutsverwandschaft und die Trauer bilden die Haupthindernisse zur Ehe vor dem chinesischen Gesetz, die Gemeinden halten auch sehr streng auf deren Beobachtung, noch werden jemals Dispensationen seitens der Regierung ertheilt. Man unterscheidet zwischen dem Hô-nôï oder

innerer, und dem Hô-ngoai oder äußerer Verwandtschaft, das heißt zwischen väterlicher und mütterlicher Verwandtschaft, und während man sich mit den acht nächsten Verwandten väterlicherseits nicht verheirathen darf, so ist die Ehe mit den allernächsten Verwandten mütterlicherseits gestattet, weil die Mutter als nicht mehr ihrer Familie angehörig betrachtet wird. Die Trauer bildet manchmal ein großes Hinderniß für annamitische Ehen, und die Strenge, mit der das Gesetz deren Beobachtung verlangt, ist äußerst übertrieben. Verlobte müssen öfters sechs und acht Jahre warten, ehe sie sich verheirathen können, denn die Trauer um die Eltern, um die Pflegemütter und um die älteren Verwandten direkter Linie dauert drei Jahre, um weiter entferntere ein Jahr u. s. w. Unter Umständen umgeht man diese Bestimmung des Gesetzes, indem man die Eintragung antedatiren läßt, aber dies kann nur in sehr seltenen Fällen erreicht werden, da die ganze Gemeinde einverstanden sein muß, damit das Geheimniß bewahrt bleibt, und da die dabei in Frage kommenden Beamten für ein solches Vergehen von der Regierung schwer bestraft werden können.

Die größere Hälfte der Kinder in Annam wird im zarten Alter von den Blattern hinweggerafft, die anderen wachsen, so gut es die Verhältnisse gestatten, in dem Hause ihrer armen aber zärtlichen Eltern auf, und in jeder besser situirten Familie trifft man nicht nur die eigenen, sondern auch angenommene Kinder an, die ihren Adoptiveltern dieselbe Ehrfurcht und Unterwürfigkeit zollen, dafür aber diese auch gleich wie die ersteren beerben.

Bonzen-Grabmäler.

Der Tod und die Beerdigung bei den Annamiten bieten dem fremden Beobachter ebenfalls manche interessante Eigenthümlichkeit. Sobald einer den Geist aufgiebt, drückt man ihm die Augen zu, bedeckt ihm den Mund mit einem Stück Papier und brennt wohlriechende Drogen und Blätter in seiner Nähe an. Außerdem wird ein langes Seidenband zu einer eigenthümlichen Figur verknotet, die man als die „seidene Seele“ („hôn bach“, s. Abbildung 1) bezeichnet. Alsdann wird die Gemeinde von dem Tode in Kenntniß gesetzt, worauf die große Trommel geschlagen wird, um denselben öffentlich zu bekunden. Die Leiche wird bei den Reichen in Wein gewaschen und in kostbare Gewänder gehüllt, bei den Armen wird ein Kleid von weißer Baumwolle über die gewöhnlichen Kleider gezogen und die Leiche in eine Strohmatte gewickelt. Wenige Leute werden ohne Sarg begraben, und die alten Leute lassen sich denselben gern lange vor ihrem Tode von ihren Angehörigen schenken, um

Ein annamitischer Leichenzug.

ihn als geschätztes Möbelstück in ihrer Wohnung aufzubewahren. Ist noch keiner bei dem Tode vorhanden, so kauft man ihn bei dem Arzte der Nachbarschaft, der sie neben seinen Arzneien feilzubieten pflegt. Ist die Stunde des Begräbnisses gekommen, so wird die Tragbahre der Gemeinde geholt, welche je nach dem Reichthume derselben eine einfache Sänfte oder ein mächtiger, reich verzierter Aufbau zu sein pflegt (S. Abbildung 6), und unter Geleit sämmtlicher Verwandten und Beamten, in weiße Trauergewänder gekleidet, sowie der meisten Bewohner wird die Leiche zur letzten Ruhestätte befördert. Entlang dem Wege werden kleine Ruhealtäre eingerichtet und Opfer darauf gelegt, und der Zug wird von Trauermusik begleitet. Besondere Friedhöfe, wie bei den Chinesen, giebt es in Annam nicht, vielmehr werden die Todten einzeln an irgend einem beliebigen Orte zur Ruhe gebettet. In der Regel erfolgt das Begräbniß zwei oder drei Tage nach dem Tode, aber da es keine Polizei giebt, um die Sache zu kontroliren, so geschieht es öfters, daß die

Tänzerinnen.

Todten längere Zeit, sogar Jahre lang, in den Wohnungen behalten werden, bis die Angehörigen die nöthigen Mittel zusammen haben, um die Kosten der Beerdigung und des damit verbundenen Mahles zu bezahlen. In solchen Ausnahmefällen werden die Leichen zuweilen in hohle, hermetisch geschlossene Baumstämme eingeschlossen, die durch ein krummes Bambusrohr mit der äußeren Luft in Verbindung gesetzt werden. Bei den Gräbern wird wenig Luxus getrieben, denn in Annam kennt man keine Grabmäler; die letzte Ruhestätte bildet für Arme und Reiche zugleich ein einfacher, etwa sieben Fuß langer und drei Fuß breiter Erdhügel. Nur bei sehr bedeutenden Persönlichkeiten pflegt man bis zum Schluß des dritten Jahres, wenn die Trauer zu Ende ist, das Grab einzuzäunen und einen kleinen Pavillon darauf zu errichten (S. Abbildung 5).

An der oben erwähnten länglichen Form erkennt man ein frisches Grab, bei runden oder gar kegelförmigen Hügeln weiß man, daß sie älteren Ursprungs sind, denn die Annamiten stellen sich die Leiche später als sitzend oder liegend vor, und richten sich bei der Pflege der Hügel nach dieser Einbildung.

Aus dem Nordamerikanischen Kaskaden-Gebirge.

Von Dr. Julius Röll.

II.

(Mit einer Abbildung.)

Am 1. Juni fuhren wir von Ellensburgh nach der etwa zwei geographische Meilen nordwestlich am Yakima-Flusse gelegenen Haltestelle Thorp, wo unser Gepäck kurzer Hand aus dem Eisenbahnwagen geworfen wurde, so daß Koffer und Reisetaschen den Abhang hinabrollten, während das Zelt auf dem Bahndamm liegen blieb. Die Haltestelle wird durch ein kleines Bretterhäuschen von 3 m Länge und 2 m Breite gebildet, das mit dem Telegraphen nicht in Verbindung steht. Der Innenraum ist mit Stroh ausgelegt; Tische und Stühle sind nicht vorhanden, ein Stations-Beamter auch nicht. Und so standen wir denn allein im freien Felde, während der Zug in die Ferne dahin brauste.

Wir schafften zunächst die umherliegenden Reisetaschen in den Bretterraum, damit sie wenigstens vor dem Regen geschützt wären, und traten dann unsere Wanderung nach einer der vielen zerstreut liegenden Farmen an, in welcher ein Bekannter meines Begleiters wohnte. Er kam uns entgegen und war so freundlich, unser Gepäck mit einem Wagen abholen zu lassen und uns in der Nähe seiner Farm eine windgeschützte Stelle als Zeltplatz anzuweisen.

Der Zeltplatz lag auf einer kleinen Insel, welche von dem Tanum Creek, einem Nebenflusse des Yakima, gebildet wurde. Nach Nordwesten bot dichtes Gebüsch von Silberpappeln, Weiden, Erlen, Espen, Weißdorn, Rosenhecken und

Schneebeerengesträuch Schutz vor dem Wind, der hier am Rande des Gebirges ziemlich heftig und ausdauernd bläst. Hinter dem Gebüsch lag thalaufwärts eine Farm. Dort verengte sich das Thal, indem die seitlichen kahlen Höhenzüge nahe an einander traten. Ueber sie ragten bewaldete Höhen empor, welche sich westlich nach den Kaskaden und nördlich nach dem Mt. Stuart fortsetzten, während sie sich nach Süd und Ost in das Thal verflachten. Aus demselben führte eine Straße am Zeltplatze vorüber, am östlichen Berghange hin in ein Seitenthal, an dessen Hängen Pferde und Rinder weideten. Nach dem Thale zu begrenzte den Zeltplatz ein Bretterzaun, der eine Wiese umschloß, die sich bis an den Hauptarm des Baches erstreckte. Wir überschritten den Nebenarm, an dem das Zelt stand, auf Steinen, welche wir aus seinem Bett zusammengetragen hatten.

Nachdem wir unseren Koffer in einem Nebenbau des Farmerhauses untergebracht hatten, begannen wir das Zelt aufzurichten. Unser Gastfreund schlug im Gebüsch drei Stangen ab, zwei von Mannshöhe, welche senkrecht gestellt wurden, und eine dritte, etwas längere, die oben quer in eine Gabel der ersteren zu liegen kam. Sie hielten das Zelt fest, das nun an den Boden angepflockt und zwischen den Pflöcken mit Steinen beschwert wurde. Der Zelteingang lag dem Thale zugewandt und konnte durch Haken und Schlingen verschlossen werden.

Im Kaskaden-Gebirge.

Darauf schlugen wir mit unserem Beile Aeste und Zweige von den Bäumen und Sträuchern ab, legten sie auf den Boden des Zeltraumes und breiteten dann eine wasserdichte Unterlage, welche zuweilen auch als Regenmantel gebraucht wurde, über die Zweige aus. Dann legten wir unsere wollenen Decken darüber, in welche wir uns abends einhüllten. Als Kopfkissen dienten unsere Reisetaschen. Die Proviantkiste und der Eßwaarenkorb fanden gleichfalls Aufnahme im Zelte, damit sie ungebetenen Gästen nicht in die Augen fielen.

Nachts lagen Gewehr und Revolver wohlgeladen an meiner Seite. Unser Beil, unsere naturwissenschaftlichen Fang- und Präparations-Apparate, die Laternen zum nächtlichen Käferfange, eine Spinnhütte für Raupen, Angel und Pflanzenpressen wurden gleichfalls im Zelte untergebracht. Vor demselben lagen am Tage die Pflanzen zum Trocknen ausgebreitet; sie waren mit Steinen beschwert, damit sie der Wind nicht mit ihren leichten Papierbogen wegführte. Um das Zelt stand unser Kochgeschirr, an den Latten des Zaunes lehnten neben der Bratpfanne die glänzenden zinnernen Teller und Blechlöffel, und auf den Holzpfählen hingen die blechernen Tassen. Auf den Büschen und an den Baumästen waren Hand- und Taschentücher zum Trocknen ausgebreitet, an einem Baumstamme stand das Schmetterlingsnetz, und unter demselben lagen Ketscher und Botanisirbüchse. Ein Stück vom Zelt entfernt, unmittelbar am Bach, legten wir eine Feuerstätte — einen steinernen Herd — an, auf dem Thee, Reis, Eier, Vögel, Brot und Pfannkuchen zubereitet wurden.

Ich ging noch am ersten Abend zur Ausschau das Flußthälchen aufwärts und sammelte eine Anzahl Sumpf- und Wassermoose. Eine etwa armlange Schlange mit gelben und schwarzen Längsstreifen, die ich schon öfter in den Kaskaden gefunden hatte, traf ich auch hier an. Abends waren wir zu den Verwandten unseres Gastfreundes zum Essen geladen, erzählten von unserer Reise und suchten dann unser Zelt auf.

Die Nacht war kühl, und ich schlief schlecht auf dem harten Lager. Zahlreiche Mosquitos hatten sich Eingang in das Innere des Zeltes zu verschaffen gewußt und umsummten uns nun die ganze Nacht in pfeifenden Tönen.

Der Wind brauste im Gehölz, und der Regen tropfte auf das Zelttuch. Mit Tagesanbruch hielt mich ein wundervolles Vogelkonzert schadlos für die entbehrte Nachtruhe. Die Amseln flöteten schon um 1/4 4 Uhr aus dem Gebüsch, und einige Sylvien mischten ihre zarten Töne darein. Ein Rothkehlchen sang seine anmuthigen Strophen ganz allerliebst, und einige Finken fielen mit fröhlichem Schmetterschlag dazwischen.

Später am Morgen trat wieder Regenwetter ein, so daß es schwer hielt, Feuer anzuzünden. Es gelang uns endlich, ein Frühstück aus Thee, Reis und Eiern zu bereiten.

Wir suchten nun die Umgegend nach Käfern und Pflanzen ab. Als wir abends an das Zelt zurückkehrten, hatten ihm in unserer Abwesenheit die Kühe einen Besuch abgestattet, alles durcheinander geworfen, unseren Proviantkorb ausgestöbert, einen Theil des Mehls gefressen und ihre Schnauzen am Zelt und an Decken und Kleidern abgewischt.

Während mein Begleiter die Zeltsachen ordnete und Feuer anzündete, schoß ich am Bache eine Drossel und eine wilde Taube, welche sogleich gebraten und zum Abendbrot verzehrt wurden. Währenddem ritten ein Indianer und seine Frau (Squaw) vorüber und hielten ihre Pferde an, um uns und unser Zelt zu betrachten und dann, einige indianische Worte murmelnd, mit gleichgültiger Miene weiter zu reiten. Wir konnten sie noch lange mit unseren Blicken verfolgen, bis sie, über die Hochebene dahingaloppirend, im Schein der Abendsonne dem Auge entschwanden.

Nach einer anderen frostigen, schlafarmen Nacht machte ich mich früh auf, um die Höhen gegen Nordwesten zu besteigen und daselbst zu botanisiren. Eine Zeit lang verfolgte ich ein altes Bachbett, an dessen Rändern Eriogoneum-Arten mit gelben und orangefarbigen Blüthen, ein blauer Rittersporn (Delphinium), die fleischfarbige Collomia grandiflora und kleine, dunkelrothblühende Malven standen. Dann stieg ich höher hinan und fand an kahlen Felsen meterhohe Dolden eines Laserpitium, sowie zahlreiche Moose aus der Familie der Grimmien und Orthotrichen. Eine Indianerin ritt vorüber und sah mich an den Felsen herumklettern. Sie schien sich zu wundern, daß ein fremder Mann auf dem sonnverbrannten Gestein so eifrig herumsuchte. Ob sie meine Mission wohl begriff, oder mich für einen der Goldsucher hielt, die hie und da im Kaskadengebirge die Wege der braunen Eingeborenen kreuzen? Vielleicht auch erzählte sie daheim in ihrem Wigwam von einem sonderbaren Gast, den sie gesehen, der, auf den Knien liegend und sein Haupt zur Erde gewandt, die Geheimnisse erlauschte, welche die Geister der Berge nur bevorzugten Sterblichen offenbaren.

Mit meiner werthvollen Moosbeute stieg ich hinauf auf die kahle Hochebene und sah nun die schneebedeckte Kette des Mt. Stuart nur wenige Meilen entfernt im Norden vor mir ausgebreitet liegen. Oestlich aus dem Thal des Columbia steil emporsteigend, westlich den Fuß im Clealum Lake badend und den Arm nach der nachbarlichen Kaskadenkette ausstreckend, lag der schöne Gebirgsstock vor mir. Hell und klar hob sich die stattliche Anzahl der schneebedeckten Spitzen und felsigen Zinken vom Horizonte ab. Sie bildeten eine imposante Gruppe, welche mich an die Schneehäupter des Berner Oberlandes, an das Finsteraarhorn, das Schreckhorn und die Wetterhörner erinnerte.

Die kahle Hochebene wird zur Linken von einer bewaldeten Berghöhe überragt. Nach ihr lenkte ich meine Schritte und wanderte über grasige Triften, auf denen zahlreiche Grillen umherhüpften und Schwärme von Blackbirds (unseren Staaren verwandte Vögel) herumflogen. Eine Lerche sang mit flötender Stimme ihr kurzes, aber anmuthiges und melodisches Lied, welchem ich den Text unterlegte: „Ich lieb' die Republik!" so daß wir fortan den Vogel kurzweg als „Republikaner" bezeichneten. In Musik gesetzt, lautet die Strophe so:

[Notenbeispiel]

An feuchten Stellen der Hochebene fand ich ein Geranium, welches Aehnlichkeit mit unserem Wiesen-Storchschnabel hat. Zahlreiche blaue Irideen blühten im Umkreise. Inmitten der Hochebene lag eine Farm und in der Nähe derselben weideten Pferde und Rinder.

Als ich den Berg erreicht hatte, begrüßten mich aus dem Gebüsch die Drosseln mit lieblichem Gesange. Zahlreiche Rosenhecken der Rosa Mutellina verbreiteten süßen Wohlgeruch. Stattliche Sonnenblumen und die ihnen verwandte kleine Balsamorhiza sowie Stenactis-Arten blühten am Abhange. Ceanothus- und Sympherocarpus-Gesträuch bildete das Unterholz des herrlichen Nadelwaldes, der aus der Douglastanne (Pseudotsuga Douglasii) und einer Kiefer (Pinus ponderosa) gebildet war.

Bunte Schmetterlinge statteten den Blumen ihre Besuche ab, unter ihnen der seltene, nur im Gebirge vorkommende, langsam und träumerisch dahin fliegende Apollo, von dem ich vier Stück einfangen konnte. Auch eine schöne Dornschwanzraupe fiel mir in die Hände, und an den Felsen auf dem Bergrücken sammelte ich zahlreiche, zu den Grimmien gehörende Moose. Von dieser freien, felsigen Höhe aus gesehen, erschien der Mt. Stuart noch imposanter als vorher, und ich entwarf eine flüchtige Skizze des herrlichen Panoramas.

Der steile Abstieg in das Thal des Tanum Creek war nicht leicht. Schroffe Felsen und ausgedehnte Steinhalden hemmten den Schritt, und die Mittagssonne strahlte heiß auf die kahlen Abhänge. Im Thale angelangt, mußte ich meinen Weg am Flußufer fortsetzen, wo das Vorwärtsdringen durch dichtes Gebüsch erschwert wurde, so daß ich froh war, als ich mich endlich wieder im Weichbilde des Zeltes befand.

Als ich daselbst gegen zwei Uhr nachmittags anlangte und die in Papierdütchen eingeschlagenen Schmetterlinge meinem Begleiter zeigte, war dieser so entzückt von denselben, daß er sofort mit dem Schmetterlingsnetz auf dem nächsten Wege an den beschriebenen Flugort eilte. Ich übernahm indessen die Zeltwache, legte die gesammelten Pflanzen ein und schoß in der Nähe des Zeltes einige Vögel, unter ihnen einen am Berghange kreisenden, 1/2 m langen Brachvogel.

Gegen Abend sprengten drei Reiter am Zelt vorüber, und ein Farmer besuchte mich, um meinen ärztlichen Rath in Anspruch zu nehmen. Auf der Nachbarfarm, wo ich Eier und Milch kaufte, fand ich die Farmersfrau mit Spinnen beschäftigt und eine halblange Tabakspfeife rauchend; sie blies die aufwirbelnden Dampfwolken mit lautem Geräusch gemüthlich in das raucherfüllte Zimmer, und verwendete den überflüssigen Speichel zur fleißigen Benetzung des Fadens.

Da der von uns geplante Ausflug auf einen Versteinerungen führenden Berg durch die Weigerung eines in der Nähe wohnenden Trappers, uns als Führer zu dienen, unterbleiben mußte, so beschlossen wir, am nächsten Morgen das Zelt abzubrechen und nach Easton, einer im Kaskadengebirge gelegenen Haltestelle der Northern Pacific Railroad überzusiedeln.

Wir ordneten unsere Sammlungen, packten unsere Habseligkeiten zusammen, und unser Gastfreund war so liebenswürdig, dieselben wieder an die Haltestelle fahren zu lassen. Auf halbem Wege blieben die Pferde plötzlich an einem steilen Abhange stehen, gingen rückwärts und brachten uns in eine gefährliche Lage. Schon hatte das eine der Hinterräder den

Weg verlassen und hing über dem Rande des Abgrundes; da gelang es noch zur rechten Zeit unseren vereinten Kräften, den Wagen vom Sturze abzuhalten. Nach mehrmaligem Ansatz wurde die Höhe erreicht, und nun ging's dem nahen 3 m langen Stationsgebäude zu. Wir warteten in der Nähe des Bretterhäuschens eine Stunde lang auf den von Osten ankommenden Zug, dem wir durch Winken mit den Taschentüchern das Haltezeichen gaben, luden schnell unsere Koffer ein und dampften in der nächsten Minute schon dem nahen Kaskadengebirge zu.

Um für einen mehrtägigen Zeltaufenthalt eine geeignete Gegend aufzusuchen, reiste ich, meinen Begleiter in Easton, am Fuß der Kaskaden zurücklassend, am Nachmittag des 15. Juni 1888 nach Roslyn, einem im Urwalde gelegenen, neu angelegten und wegen seiner Kohlenminen durch eine Zweigbahn mit der Station Clealum verbundenen Städtchen. Man fährt das Thal des Yakima-Flusses abwärts durch niedergebrannte Wälder. Meilenweit liegen unzählige, halb verkohlte Riesenstämme als letzte Reste des mächtigen Urwaldes an beiden Seiten der Bahnlinie. Andere sind in den Fluß gestürzt und haben ihn an mehreren Stellen aus seinem Bett gedrängt.

Ein niedergebrannter Wald macht auf den Reisenden immer einen bedeutenden Eindruck. Der Gedanke, daß hier die rücksichtslose Vernichtung des Nützlichen mit der grausamen Zerstörung des Schönen Hand in Hand geht, ruft unser Mitleid wach. Man bedauert ebenso sehr die Wehrlosigkeit der Natur, wie die Rohheit des Menschen, mit der er seine Ueberlegenheit überall da fühlbar macht, wo er kann. Und doch hat man bei der Beurtheilung dieser Zustände zu bedenken, daß, wenn neues Leben erblühen soll, das Alte stürzen muß. Wenn eine Eisenbahn oder eine Stadt im Urwalde gebaut werden soll, so muß zunächst an der dazu ausersehenen Stelle der Wald entfernt werden. Die Kürze der Zeit und die geringen Kommunikationsmittel lassen das Niederbrennen des nutzlosen, ja störenden Waldes als den einfachsten Weg zum Ziele erscheinen, und bald steigen dunkle Rauchwolken zum Himmel; geschäftig klettert die verzehrende Flamme an der trockenen Rinde empor oder zernagt rastlos den harzreichen Fuß des mächtigen Stammes; er stürzt nieder und schlägt im Fallen die schon schwankenden und in der Hitze ächzenden Nachbarbäume nieder, und die Flammen schlagen hinüber in den wirren Knäuel und lodern prasselnd empor. Nur einzelne Stämme bleiben, ihrer herrlichen Krone und der schützenden Rinde beraubt, stehen und ragen nun als schwarze Leichensteine über die gefallenen Kameraden, deren halb verkohlte Riesenleiber jahrelang der Verwesung widerstehen und dem Fremdlinge noch in späten Jahren das Bild der einstigen Verwüstung vor die Seele führen.

So erblickt der Wanderer überall, in der Asche des Urwaldes wie im Schicksal seiner mit ihm dahin sinkenden Bewohner das große Verhängniß, das sich auf dem Gebiete der Kultur durch alle Jahrhunderte wiederholt, und mit dem niemand rechten kann.

An den Holzhütten der Haltestelle Nelson vorbei gelangt man nach der fünf geographische Meilen von Easton entfernten Station Clealum, in deren Nähe die Clealum-Indianer in einem Zeltdorfe wohnen. Hier verließ ich die Bahn und begab mich nach einer in der Nähe gelegenen felsigen Anhöhe, von wo man eine hübsche Uebersicht über das Yakimathal und die im Westen dahinziehende Kaskadenkette genießt. Im Südwesten erhebt sich die schneebedeckte Kuppe des Mt. Tacoma, des 14 400 Fuß hohen, gewaltigen Beherrschers der Kaskaden, weit über die niederen Berge empor und erfreut Sinn und Gemüth des Beschauers.

Ich ließ mich auf einem Felsblock nieder und konnte nun wieder einmal die Einsamkeit vollständig genießen, mich in der von keinem menschlichen Wesen belebten Umgegend nach Herzenslust allein fühlen. Man gewöhnt sich nicht nur an das Alleinsein im fremden Lande, sondern man vermag es unter Umständen recht interessant zu finden. Das Gefühl der Heimathssehnsucht geht in ein beherztes Heimgedenken über. Man ist befriedigt und freut sich über den Muth, mit welchem man auf die Vortheile der Civilisation, die Bequemlichkeiten der Heimath, die Freuden der Gesellschaft für lange Zeit verzichtet, um später nach vielfachen Entbehrungen und Strapazen all dieser schönen Segnungen wieder theilhaftig zu werden und sich derselben doppelt zu erfreuen. Dann wird man auch die alten Freunde und Bekannten wiedersehen und ihnen erzählen von den dichten Wäldern, den einsamen Felsen, den hohen Bergen und den braunen Ureinwohnern des fernen Landes. Freilich liegen viele Ströme und Berge, weite Länder und Meere und noch viele heiße Tage und kalte Nächte zwischen diesen Tagen des Wiedersehens und der Gegenwart, und mancher legt vielleicht unterdessen sein wegemüdes Haupt zum langen Schlafe nieder. Aber ist nicht unser Schicksal das gleiche? Sind wir nicht überall Wanderer, die an irgend einer Stelle der weiten Erde den Stab bei Seite stellen und, des langen Weges müde, die Bürde des Lebens abwerfen? Und können wir nicht überall, diesseits und jenseits des Ozeans, freudig thun, was wir uns selbst zur Pflicht gemacht, und zufriedenen Sinnes ertragen, was uns das Schicksal auferlegt? „Es giebt problematische Naturen", sagt Goethe, „die keiner Lage gewachsen sind, in der sie sich befinden, und denen keine genug thut. Daraus entsteht der ungeheure Widerstreit, der das Leben ohne Genuß verzehrt." Daheim gefällt es ihnen nicht, und draußen sehnen sie sich nach der Heimath. Sie wünschen im Sommer den Winter herbei und sehnen sich im Winter nach dem Sommer, und sind niemals mit ihrem Geschick zufrieden. Im fernen Westen würden sie es vielleicht lernen.

Die Flora meiner Umgebung war wenig von der bei Easton verschieden. Am Berghange fand ich neben der schönen scharlachrothen Gilea auch zwei Arten von Weidenröschen (Epilobium), zahlreiche Pflanzen des grünen Germers (Veratrum viride) und Purshia tridentata, einen niedrigen, gelbblühenden Strauch, den ich auch in den Rocky Mountains mehrfach gesehen hatte. An den Sandsteinfelsen sammelte ich einige Moose der Gattungen Grimmia, Barbula und Bryum.

Gegend Abend fuhr ich nach Roslyn. Die Stadt und ihre Umgebung entsprach meinen Erwartungen nicht. Sie liegt auf einer reizlosen Waldblöße. Ein Hügel verdeckt die Aussicht aufs Gebirge. Sie besteht fast nur aus niedrigen Bretterhäusern, und in den schmutzigen Straßen stehen noch zahlreiche Baumstrünke. Die schlechten Holztrottoirs und die undichte Wasserleitung machen auch keinen guten Eindruck, ebenso wenig die Schaaren neuer Ankömmlinge, welche vor den Gasthäusern sitzen oder arbeitsuchend an den Straßenecken stehen.

Die Hotels sind sehr einfache Bretterhäuser. Das beste unter ihnen, das sich Pallace Hotel nennt, ist dem von Easton ähnlich, hat aber im Gastzimmer noch einen Barroom, d. h. einen langen Schenktisch, an welchem stehend man Bier oder Branntwein trinken kann. Um seinen Namen wird man in einem solchen Hotel nicht gefragt, und ein Fremdenbuch liegt auch nicht auf. Es giebt auch keine Speisekarte. Um zu essen, setzt man sich, nachdem eine Glocke das Zeichen des Beginnens gegeben, im geräumigen Speisesaal an irgend einen leeren Platz der langen Tafel. Die Kellnerin kommt und sagt etwa im Tone und in der Haltung einer Baronin das einfache Menu her (gewöhnlich Beefsteak, Hammelkotelett und Eier mit Schinken) und bringt

nach einiger Zeit das Bestellte auf einem großen Präsentirteller, und zwar der Kürze und Bequemlichkeit halber gleich Alles, von der Suppe bis zum Käse, unbekümmert darum, ob es kalt wird oder nicht. Sie setzt es nebst Milchbrot, Kartoffeln, Butter, Kuchen und mehreren Gemüsen im Halbkreise um den Teller, und fragt zum zweiten und letzten male in demselben gleichgültigen Tone wie zuvor: Thee oder Kaffee? bringt sodann das Gewünschte und hat ihren Pflichten als Kellnerin genügt. Wollte man ihr den Wunsch äußern, sie möge die Gerichte nicht zugleich, sondern nach einander auftragen, so würde sie denselben stolz zurückweisen, und wollte man kluger Weise nur ein Gericht fordern, um die anderen später nachzubestellen, so würde man sehr enttäuscht die Wahrnehmung machen müssen, daß überhaupt nur die erste Bestellung Aussicht auf Erfolg hat. Dagegen fällt es nicht auf, wenn man das ganze Menu, oder eine Speise sich nochmals bringen läßt, für welche dann eine Bezahlung nicht gefordert wird. Auch hier fand ich, wie in allen amerikanischen Hotels, scharfe Saucen, Mixpickles und Sellerieblätter, oft auch junge Zwiebeln als ständige Zuthaten auf der Tafel, und morgens wurde zuerst „Musch" (Hafergrütze mit Zucker und Milch) gegessen. Die Preise, welche stets als Pensionspreise für den ganzen Tag gerechnet werden, auch wenn man nicht an der Mahlzeit theilnimmt, sind verhältnißmäßig billig und betragen 1 Dollar 25 Cent, so daß für jede der drei täglichen Mahlzeiten 25 Cent, für Wohnung 50 Cent gerechnet werden. Trinkgeld zu geben ist, wie überall in Amerika, nicht üblich.

Das Hotel war trotz der primitiven Einrichtung und der geringen Bedienung von einer bunten Menge von Gästen aller Art fast vollständig besetzt. Der kleine Raum, den ich als Schlafstätte erhielt, war nicht verschließbar. Ich lehnte daher den einzigen Stuhl des Zimmers an die Thür und schlief besser, als ich gedacht hatte.

Am anderen Morgen ließ ich mich mit dem Wirth und einigen Gästen in ein Gespräch ein, um die Verhältnisse der Umgegend zu erforschen. Sofort kam eine Anzahl von Landagenten herbei, unter denen sich auch ein Neger befand. Dieser redete mich sogleich deutsch an und empfahl mir seine Dienste als Kaufsvermittler. „Sie wollen Land kaufen?" frug er, und als ich es verneinte und ihm den Zweck meiner Reise klar machte, ließ er trotzdem nicht von dem Versuch ab, mich zum Kauf zu überreden. „Sie werden gut thun zu kaufen", sagte er, „wenn sie auch das Land nicht für sich brauchen; es ist jetzt gerade ein gutes Geschäft zu machen."

Dann kam ein Deutscher, der in dem Hotel wohnte, ein junger Mann von gutem Aussehen. Als dieser vernahm, daß ich Naturforscher sei, bot er mir sogleich seine Dienste als Begleiter an. Von Hause aus Theatermaler, hatte er sich nach mancherlei Fahrten und Abenteuern einer herumziehenden Truppe von niederen Schauspielern angeschlossen. Dieselbe war aber in der Auflösung begriffen, weshalb er sein Handwerk mit einem anderen zu vertauschen suchte. Er hatte zwei Jahre in Päris studirt, und war längere Zeit in Kanada gewesen, er sprach deutsch, französisch, englisch, dänisch und außerdem angeblich drei Indianersprachen und erinnerte an gewisse Leute, die man halbe Genies zu nennen pflegt. Auf meinen Vorschlag, gegen Bezahlung für mich Insekten zu sammeln, ging er sehr gern ein und versicherte mir, mit jedem Lohn zufrieden zu sein. Ich gab ihm meine Adresse, und er bot sich mir nun zunächst als Führer in die Umgegend an. Doch lehnte ich seine Freundlichkeit ebenso wie seine Einladung zum Kartenspiel dankend ab und habe seitdem nichts wieder von ihm gehört. Der Wirth war auch eine Art Naturforscher und hatte eine Menge von Steinen zusammengetragen. Während unseres Gesprächs holte er aus einem Kasten ein Anzahl derselben herbei, unter denen sich ein gutes Stück Bergkrystall befand.

Mein Ausflug in die Umgegend führte mich zunächst auf einen Hügel, welcher vor kurzem erst von Bäumen entblößt und mit kleinen Arbeiterwohnungen bebaut worden war, in denen sich eben eine Anzahl neuer Ankömmlinge häuslich niederließ. Manche waren einzeln gekommen, andere zu zweien, noch andere mit Kindern oder mit dem alten Vater und Schwiegervater. Die jungen Leute schienen mit ihrem Heim zufrieden zu sein und die Kinder spielten sorglos und zufrieden vor der Thür; aber auf den Gesichtern der Alten war tiefe Unzufriedenheit oder die stumpfe Ergebung in die neuen ungewohnten Verhältnisse ausgeprägt. Ich sah auch die heimathlichen Töpfe und Krüge, von welchen Freiligrath in seinem Auswandererliede singt, und die ganze Poesie des rührenden Gedichtes zog an meinem Geiste vorüber.

Aquileja.

Von Julius Mucha. (Schluß.)

Mit kranker Seele in wundem Körper führte die kleine Ansiedlung ein sieches Leben, und jedem Aufraffen zu kraftvollerem Dasein folgte neuer Rückfall durch den brausenden Wogenschlag der Völkerwanderung. Alanen, Franken, Heruler und Ostgothen hinterließen hier ihre zerstörenden Fußstapfen, bis endlich Odoaker dem wankenden Römerreiche den Todesstoß versetzte.

Aber Aquilejas Leiden waren damit nicht erschöpft.

Schien auch eine Zeit der Sammlung und Ruhe eingetreten, während welcher sich der Ort des griechischen Reichsverwesers Narses besonderer Fürsorge erfreute; ward dem Gebiete auch für die niedergestampften Fluren durch Einführung der Seidenraupe ein gewisser kultureller Ersatz geboten, so vernichtete doch schon 568 Alboins Longobardeneinfall die Keime der erst gestreuten Zukunftssaat und rang den hart geprüften Ort erneuert zu Boden.

Diesmal war es die Kirche, welche, obgleich selbst noch schutzbedürftig, Aquileja die rettende Hand darreichte.

War doch dasselbe, Rom in allem nacheifernd, schon frühzeitig ein Hauptsitz der Lehre Christi. Ein Kapellchen auf einem Dünenhügel kennzeichnet die Stelle, wo hart an der damaligen Stadtmauer Apostel Markus gewohnt; ebenso läßt die Ueberlieferung den ersten, gleich seinem Nachfolger Fortunatus unter Nero hingerichteten aquilejischen Bischof Hermagoras durch St. Peter selbst geweiht werden. Konstantin der Große erklärte diesen Bischofssitz für den ältesten Italiens, welche Geltung späterhin Barbarossa auch auf das Gesammtgebiet des Deutschen Reiches ausdehnte.

Die alte Götterlehre war übrigens deshalb keineswegs erloschen, und noch Ende des vierten Jahrhunderts wirbelten in Aquileja hier die Weihrauchwolken für Isis, dort für den Gott der Christen gleichzeitig zum Himmel empor.

Zur Zeit des Longobardeneinbruches zählte man bereits den einundzwanzigsten geistlichen Oberhirten, Erzbischof Paulinus. Dieser war nun gleichfalls hinter die eisenbeschlagenen Thore Grados geflohen, entwickelte aber auch von dort, gleich seinem zweiten Nachfolger Elias, allen Eifer, die angstvoll versprengten Aquilejer immer wieder unter dem Krummstabe zu sammeln und durch Errichtung von Gotteshäusern auf den Grundmauern zerstörter Heidentempel seinem Wirken auch sichtbaren Ausdruck zu geben.

Paulinus nahm auch als Erster den ehrwürdigen Titel „Patriarch“ an. Eine der damals beliebten theologischen Haarspaltereien, der sogenannte „Kapitelstreit“, war unter seinen Nachfolgern Ursache einer merkwürdigen Spaltung der Kirchenprovinz, wonach zwei derlei Metropoliten, der eine zu Grado, der andere zu Aquileja auftraten, sich wechselweise befehdeten und erst nach fast 100 Jahren beständigen Haders sich dahin einigten, daß jener sämmtliche Inseln, dieser das angrenzende Festland unter seine Oberhirtlichkeit bekam.

Letzterer wußte sofort seine gegen das isolirte Grado günstigere örtliche Lage dahin auszunutzen, daß er sich nach dem Sturze des Longobardenreiches dem deutschen Kaiser, vorab dem mächtigen Schutzherrn Karl dem Großen, unterthänig erwies und dadurch derart an kirchlichem wie weltlichem Ansehen und Besitz gewann, daß schon im Jahre 1000 daraus eines der merkwürdigsten Ländergebilde Europas, der Patriarchenstaat, erwuchs. 751 Jahre bestand derselbe unter den wechselndsten Schicksalsverhältnissen, und wie Aquileja in früherer Zeit eine Nebenbuhlerin Roms, konnte es sich jetzt mit Stolz dessen älteste Tochter nennen.

Jede Ausführlichkeit vermeidend, greife ich aus der stattlichen Reihe von 74 dieser geistlichen Regenten lediglich drei heraus, ebenso bemerkenswerth als Charakterköpfe wie bezeichnend für die auf einander gefolgten Regierungszeitalter.

Popo, ein gar streitbarer Herr, der beständige Bedränger des schwachen, vom Dogen abhängigen Grado, sei der Erste. Er entstammte dem kärnthner Grafengeschlechte der Traungauer, wie denn überhaupt der Umstand, daß die Patriarchen ebensowohl deutsche wie italienische Reichsfürsten waren, fast durchweg deutsche, kernige, kluge Männer ans Ruder brachte. Eine Menge Einrichtungen, Orts- und Familiennamen in Friaul können trotz aller Verstümmelung noch heute ihren germanischen Ursprung aus jener Zeit nicht verleugnen.

Mit eiserner Hand verhielt Popo seine Vasallen zur Erfüllung ihrer Lehenspflicht. Als sichtbarer Ausdruck ihres Gehorsams galt die alljährliche Versammlung sämmtlicher Edlen hoch zu Roß auf der Ebene von Cividale; dort wurden unter dem flatternden Banner Aquilejas, dem goldenen Adler im blauen Felde, vom Patriarchen Streitfälle entschieden und Recht gesprochen.

Ein Hauptverdienst dieses Kirchenfürsten bestand in der ihm geglückten Loslösung seines Gebietes aus Kärnthens Oberhoheit, wonach jenem vom Kaiser Konrad II. die Reichsunmittelbarkeit sammt allen Vorrechten feierlich zugestanden wurde. Popo's Tage aber weit überdauernd war der Bau eines prunkvollen Palastes und des 1031 eingeweihten Doms. Dieser, altersgrau und verwittert, kündet noch heute das Lob seines Schöpfers, von ersterem aber starren nur mehr zwei geschwärzte Säulenstümpfe wie anklagend empor in die heiße, fieberschwangere Luft des seither nochmals gesunkenen Aquileja.

Vordem aber erlebte es noch eine Reihe glanzvoller Jahre. Allmählich war die Doppelmacht der Patriarchen — „urbs haec Aquileja caput est Italiae“ schrieben sie damals stolz auf ihrem Stadtsiegel — derart angewachsen, daß ihre Bundesgenossenschaft in den mittelalterlichen Streitigkeiten zwischen Kaiser und Papst hoch willkommen erschien. Gewöhnlich war es, seltsam genug, jener, dem sich die Patriarchen zuneigten — meist zu ihrem wohlverstandenen Vortheile. So gewann dadurch Popo's vierter Nachfolger, Graf Sieghard von Plaien, die Mark Friaul, Krain und Istrien. Allerlei kleine, innere Fatalitäten konnten die großen Gesammterfolge vorläufig nicht beeinträchtigen. Tragikomisch endete u. A. ein 1162 mißlungener Kriegszug Ulrich's, des Grafen von Treffen, gegen Grado. Dessen Beschützer, der Doge Vitale Michieli, fing nämlich den streitbaren Patriarchen ab und entließ ihn dann nur gegen die unangenehme Verpflichtung, stets am Gedenktage seiner Niederlage zwölf Brote, einen Stier und zwölf Schweine an Venedig abzuliefern.

Als eine uns sympathisch noch näher stehende Persönlichkeit wie Popo sei Patriarch Wolfger, ein gebürtiger Kölner aus dem Hause Laubrechtskirchen, genannt. Freidank ist es, der deutsche Dichter und Gelehrte, der Freund und Sangesgenosse Walther's von der Vogelweide, den wir in ihm begrüßen! Wohl ein bedeutender Lebemann in seinen jungen Tagen, aber voll Ernst und Würde, als er des tollen Treibens müde, in den Priesterstand trat, vor Akkon, wo Herzog Friedrich von Oesterreich in seinen Armen starb, tapfer gegen die Sarazenen kämpfte und endlich auf den vielumworbenen Patriarchenstuhl gelangte. Die kluge Art, wie er den Widerstreit zwischen Rom und seinem Oberlehnsherrn, dem Kaiser, stets für alle Theile befriedigend zu lösen wußte, wäre noch dermalen ein lohnendes Studium zünftiger Diplomaten.

Als Dritten erwähne ich Berthold von Andechs, unter dessen Regierung das Patriarchat seinen höchsten Glanz entfaltete. Als er 1244 sich in Rom befand, bedienten ihn seine Vasallen, König Wenzel der Erste von Böhmen und die Herzöge von Oesterreich und Kärnthen als Truchsesse bei Tische.

Nur Aquileja, die Stadt, welche uns hier zumeist beschäftigt, sollte unter ihm neuerdings von ihrer Höhe herabsteigen — für immer.

Die stetig versumpfenden Flüsse verdarben die Luft, und dieser Umstand förderte die Ausführung des langgehegten Wunsches, die Hauptstadt mehr in den Mittelpunkt des bedeutend angewachsenen Staates zu rücken. Berthold erwählte unter Belassung Aquilejas als geistliches Centrum Udine zur Residenz. Erst als todter Mann kam er wieder nach der verlassenen Stadt, um im Dome an derselben Stelle begraben zu werden, wo er vor Jahren, bei seinem ersten Besuche strauchelnd, die bezeichnenden Worte des königlichen Sängers aussprach: „Hier sei meine Ruhe in alle Ewigkeit!“

Als hätte die Patriarchen mit diesem Ortswechsel ihr guter Stern verlassen, begannen fast gleichzeitig in ihrem Gebiete nicht nur zahllose Fehden der zu Ansehen gelangten Adeligen unter einander, sondern auch unmittelbare Auflehnungen der unbotmäßigen Vasallen gegen ihren Oberherrn, wobei die Basilika infolge mehrfach stattgehabter Plünderungen am schlechtesten wegkam. Eine wenig rühmliche Rolle spielten in diesen Kämpfen die zu Schutzvögten des militärisch schwachen Priesterstaats halb erwählten, halb sich aufdrängenden Grafen von Görz, deren anmaßendes Betragen allgemach lebhaft an die Fabel von Lamm und Wolf erinnerte. Sie befehligten die in sogenannte „Helme“ zu je drei Mann eingetheilte Miliz, die sich stets auf den Ruf der Sturmglocken versammeln mußte. Später brachte sie die Erfindung des Schießpulvers gegenüber ihren meist besser bewaffneten Feinden in arges Mißverhältniß. Miethlinge, jene „Condottieri“, die ihre Haut wechselweise jedem verkauften, der mehr zahlte, mußten endlich aushelfen, um so mehr, als die Edlen des Landes immer weniger Neigung zeigten, Heeresgefolgschaft zu leisten. Desto eifriger huldigten sie an den vielbefahrenen Straßen dem romantischen Strandritterthume.

Kulturgeschichtlich betrachtet, dominirte im Staate allüberall die Kirche. Vom Po bis zum Splügen und an die Drau unterstanden jenem alle Bisthümer, Abteien und Klöster. Wenn der Patriarch unter Glockenklang und Volksjubel, den

Kreuzträger voran, im gleißenden Gewande seiner Würde, auf reichgeschirrtem, schneeweißem Maulthiere seinen Einzug in Aquileja hielt, von Vizedom, Generalkapitän mit den Garden, Klerus, Adel und Pagen festlich eingeholt, dann glich der dabei entwickelte Glanz vollkommen jenem des mächtigen Pontifex in der ewigen Stadt.

Dieser ließ übrigens dem Patriarchate in allen Dingen die weitgehendste Freiheit, vorausgesetzt, daß nur die üblichen Abgaben ununterbrochen flossen. So bewahrte sich Aquileja viele, an das älteste Christenthum erinnernde Gebräuche, darunter jene ergreifenden Psalmodieen aus der Longobardenzeit, die, noch heute mancherorts in Friaul üblich, wie die plötzlich hörbar werdende Stimme eines längst Verstorbenen anmuthen. Zu Cividale am Dreikönigstage, zu Görz in der Christmette schwingt noch jetzt der Priester am Altare zum Gedächtniß der weltlichen Macht der einstigen Patriarchen ein blitzendes Schwert über den Häuptern der andächtigen Menge.

Schlimmer stand es, wie erwähnt, mit der finanziellen Abhängigkeit von Rom, das sich allein für Zuerkennung der bischöflichen Gewalt, das Pallium, zehntausend Goldgulden entrichten ließ. Während noch zu Popo's und seiner nächsten Nachfolger Zeiten sich der in Kärnthen geprägte aquilejische Silberdenar, der „Friesacher", hoch angesehen und reichlich vorhanden erwies, schwand mit dem politischen Niedergange des Staates auch dieser Nimbus zusehends, und schon Anfang des vierzehnten Jahrhunderts waren die geistlichen Landesväter wahre Virtuosen im Schuldenmachen. Die auf den Schlössern hausenden Verwalter — „Burghuten" —, die Stadtoberhäupter — „Gastalden" —, die Wirthschaftspächter — „Coloni" —, die zahllosen adeligen und bürgerlichen Lehensträger wurden nach und nach säumig in Erfüllung ihrer Steuer- und Lehenspflicht. Letztere war freilich oft nur nominell und beim besten Willen ungeeignet, den magern Staatssäckel zu füllen. So gab es das Lehen „eines halben Pferdefußes", wonach acht Unterthanen gemeinsam ein Roß stellen mußten; einer Henne mit acht Eiern; eines Pfundes Pfeffer, ja sogar die unangenehme Aufgabe, im Bedarfsfalle „die Leiter zum Galgen zu tragen".

Trefflich war es, unter fast gleich günstigen Bedingungen wie zur Römerzeit, mit dem Handel bestellt. Führten ja die niedrigsten Alpenpässe aus Deutschland gerade durch patriarchalisches Gebiet nach dem damals die ganzen überseeischen Geschäfte besorgenden Venedig, und auf den vielbesuchten Messen von Aquileja konnte man außer dem furlaner Dialekte, einem keltisch-lateinischen Sprachengemisch, ebenso häufig deutsch, slavisch und italienisch hören. Die, wie früher erwähnt, überhand nehmende Unsicherheit der Straßen, schließlich die Auffindung des Seewegs nach Indien ließen mit der Zeit auch diese Goldader schwinden — und Aquileja gerieth nachgerade aus einer Verlegenheit in die andere.

Nun aber hagelte es Bannflüche aus Rom, und dem säumigen Patriarchen Pagano bot sich beispielsweise kein anderes Auskunftsmittel, als — seine Bischofsmütze zu versetzen. Nach seinem Tode fand sich im Sterbegemach nichts als das Bett und eine Truhe; diese natürlich leer. Nicht genug daran, plünderte während der Bestattung das zügellos gewordene Volk überdies noch den Leichnam bis aufs Hemd. Heine's Worte in seinem „Lazarus" drängen sich unwillkürlich auf:

„Wer nur wenig hat, dem wird
auch das Wenige genommen.
Wenn du aber gar nichts hast,
ach, so lasse dich begraben —."

Wir verließen die Stadt zu dem Zeitpunkte, als sie aufhörte, eine bestimmende Rolle in dem nach ihr benannten Gebiete zu spielen.

Seitdem sind fast zweihundert Jahre dahingegangen im Strome der Zeit. Zahlreiche Patriarchen sind gekommen und nach wechselvoller, an Enttäuschungen reicher Regierung niedergestiegen zur stillen Gruft im Dome zu Aquileja.

Das Sinken des kaiserlichen Ansehens beeinflußte auch die Besetzung des Patriarchenstuhles. Die Deutschen verschwanden, Italiener traten an deren Stelle. So die Torriani, eine ganze Reihe angesehener Mailänder, die alle zu Aquileja in verwitternden Steinsärgen schlummern. Zu dieser Zeit, um 1354, wurde auch bereits die Frage angeregt, die kirchlichen Kostbarkeiten aus der versumpften und verödeten Stadt nach Udine zu überführen, was aber der Papst pietätvoll verwehrte.

Einmal noch, unter Marquard von Randeck, schien dem alternden Staate das frühere Glück zu lächeln — es war das Abendroth vor dem Sinken der Sonne.

Schon meldete sich, während noch einige nach einander aus den verschiedensten Winkeln Europas berufene Patriarchen wie verzweifelnde Doktoren an dem siechen Leibe herumexperimentirten, der lange ungeduldig harrende Erbe. Stadt um Stadt — Ratten, die das sinkende Schiff verlassen — unterwarf sich dem Markuslöwen, und das Patriarchat, weltlicher Macht fast völlig baar, ward zur Pfründe für unterbringungsbedürftige Söhne der Lagunenstadt. Doch residirten diese entweder auf irgend einem entfernten Lustschlosse oder zogen es vor, ihre bedauernswerthen Aquilejer Domherren mit — vierzig Gulden im Jahre nach Belieben schalten, sich selbst aber es in ihren behaglichen Palästen am Canale Grande recht wohl sein zu lassen.

Auf Stadt und engeres Gebiet ihres nominellen Amtssitzes hatten übrigens schon die Grafen von Görz als „Schutzvögte" ihre starke Hand gelegt. Der Wolf hatte endlich das Lamm verschlungen.

Doch nicht für immer. Am 12. April 1509 kamen die Grafen von Zollern, Fürstenberg und Nassau an der Spitze von dreihundert Reitern nach Görz, um das Land, dessen Herrschergeschlecht eben ausgestorben, für den Kaiser in Besitz zu nehmen. Dieser, vielbestritten, ward aber erst 1544 zu einem bleibenden. Noch immer lieferten die Venetianer unentwegt ihre geistlichen Oberhäupter, die aber, im Lande ohne Sitz und Grund, Oesterreich nur Verlegenheiten bereiteten, weshalb Papst Benedikt der Vierzehnte im Jahre 1751 das Patriarchat endgiltig für erloschen erklärte.

Und Aquileja, die Stadt?

Einfälle der Türken, Uskoken, Venetianer hatten sie derart herabgebracht, daß zur Zeit der Besitzergreifung durch Oesterreich nur noch fünfunddreißig arme Familien daselbst hausten, den Ort jedoch regelmäßig verließen, wenn die Sommersonne auf die stockenden Sümpfe der Umgebung niederzubrennen begann.

Erst Maria Theresia, die große Kaiserin, und ihr unvergeßlicher Sohn empfanden Mitleid mit der gefallenen Größe.

Die arg eingestürzten Dämme wurden erhöht, die Kanäle ihres fauligen Inhalts entleert, Sümpfe trocken gelegt und das bereits Häuserruinen, Wege und Stege wild überwuchernde Strauchwerk ausgerodet.

Die verbesserte Luft und der dem Anbau wiedergewonnene, treffliche Grund zog nun auch bald betriebsame Menschen als Ansiedler heran, die, auf Wiedergewinn des entschwundenen Glanzes verzichtend, wenigstens theilweise mit Bienenfleiß neu aufbauten, was Zeit und herbes Geschick wiederholt erbarmungslos in den Staub geworfen.

Das heutige Aquileja ist ein freundliches Oertchen von etwa 2000 Einwohnern. Mais, Weizen, Reis, Moorhirse, durchsetzt von Maulbeeralleen, mit Rebenguirlanden dazwischen, deckt das umgebende Land, den „Garten der Monarchie".

Römische und selbst altchristliche Baureste finden sich nur wenige. Jahrhunderte lang wurden wie aus unerschöpflichem Steinbruche alle vorfindlichen behauenen Quader hinweggeführt, um bei Neubauten — namentlich in den Palästen Venedigs — ihre Auferstehung zu feiern. Eine alte, hochgeschwungene Bogenbrücke, einige Strecken aufgedeckter Pflasterstraßen, Wasserleitungs- und Stadtmauerfragmente, die Basis eines Tempels, endlich die zwei letzten Säulen des längst in Schutt und Staub zerfallenen Patriarchenpalastes — das ist Alles.

Dagegen ragt selbst ein Patriarch unter seines gleichen, der altersgenaue Dom nebst seinen Anbauten der „Heidenkirche", Taufkapelle und dem dohlenumflatterten Glockenthurm, ehrfurchtgebietend empor.

Dieser Eindruck steigert sich noch bedeutend beim Eintritt in den geweihten Raum. Seltsam greisenhaft, bröcklig, altersmüde erscheinen uns die hohen Säulen, die kahlen Wände, die verräucherte Decke. Dumpf dröhnt es wieder, indem wir über die Grabplatten der todten Patriarchen dahinschreiten und nur das Ticken des Holzwurms in den verstaubten Chorherrnstühlen, das Aufknistern des Altarlämpchens, das Geflüster einer einsamen Beterin unterbricht zuweilen die herzbeklemmende Stille der düsteren Hallen.

Was die Schaufel des Arbeiters, der Pflug des Ackermannes unablässig aus dem klassischen Boden zu Tage fördert, zeigt uns — abgesehen von den ungezählten Kostbarkeiten, die früher jahrelang Raritätenjägern in die Hände fielen — ein trefflich geleitetes Staatsmuseum.

Inmitten eines lorbeerbeschatteten Gartens stehend, bietet es in Vorhalle, Erdgeschoß und erstem Stocke eine Fülle anziehendster Fundgegenstände, darunter zahlreiche Amphoren, Aschenurnen und Architekturbruchstücke, deren wohlerhaltene Reliefdarstellungen mitunter einen tiefen Einblick in die Sitten und Gebräuche der betreffenden Periode römischen Provinziallebens gewähren. Ein großes Mosaikbild: Europa, geraubt von dem in einen Stier verwandelten Jupiter, fesselt durch Kühnheit der Darstellung wie Richtigkeit der Zeichnung.

Die vielen Wandschränke fassen kaum die Menge jener zierlichen Kleinigkeiten, die dem Haus- und Familienleben der Alten entstammen. Regenbogenfarbig schillernde Thränen- und Salbenfläschchen, tiefschwarzes und korallenrothes Geschirr, Griffel, Marken, Würfel, Schnellwagen, Schlüssel und Anderes, darunter jene bronzenen Daumen, die der Aquilejer als zierliche Klammer an seinen Grabmälern anzubringen pflegte.

Wo schöne Frauen weilten, dürfen weder Geschmeide, Ringe, Spangen, Hals- und Armbänder, Ohrgehänge — zum Theil golden und mit Perlen und Edelsteinen ausgelegt, — noch all jene kleinen Toilettebehelfe — Büchschen, Näh-, Steck- und Haarnadeln, Spiegel — fehlen, die damals wohl ebenso vorsichtig gehütet wurden wie heutzutage, und nun doch ans Licht der Sonne gelangten. Eine Spezialität bildet der Bernsteinschmuck. Welch weitreichendes und zugleich anmuthiges Bild: Das goldschimmernde Produkt vom Ostseegestade als Diadem im blauschwarzen Haare der stolzen Römerin!

Verschiedene Kästchen wieder bergen all jene, in Sarkophagen gefundenen kleinen Zeichen der Zärtlichkeit und des trauernden Gedankens, die man den heimgegangenen Lieben mitgab ins Grab; der Gattin einen Ring, eine Münze, einen Fächer — Dinge, an die sich wohl irgend ein freudiges Ereigniß knüpfte; dem Kinde bunte Muscheln, Näschereien, Thonpuppen als Spielzeug — ein wehmüthig sinnvoller Brauch.

Was an Statuen, Büsten, Namen auf Votivtafeln und Grabsteinen, vielfach schwarzgrün gefleckt von langem Liegen in feuchter Erde, schemenhaft an uns vorbeizieht, gleicht den phantastischen Gebilden eines Holbein'schen Todtentanzes: voran die Imperatoren in faltigem Gewande, hintennach der bunte Troß von Rittern, Priestern, Senatoren, Legionären, Bürgern, Sklaven, Matronen, Jungfrauen — Alles zerfallen und verweht seit nun zweitausend Jahren.

Wollte man schließlich dieser vielgeprüften Stadt den Ausblick in die Zukunft eröffnen, so kann es wohl nur ein freundlicher sein. Die Zeichen mehren sich dafür. Bald wird, wie geplant, die menschen- und waarenbefördernde Stahlschiene auch diese Fluren durchqueren, und tritt die lang angestrebte Verwirklichung einer Tauern- und Predilbahn hinzu, dann muß auch der als Verkehrsvermittler der Adria mit Westeuropa weit günstiger wie Triest gelegene Golf von Monfalcone die ihm gebührende Beachtung finden. Der Archäologe wird mit verdoppeltem Eifer das müheloser Reisen eröffnete Land durchforschen, Grados feinsandiger Strand zu köstlichen Seebädern laden und so der Wechselverkehr dieser Faktoren auf alles, in ihrem Bereiche liegende, befruchtenden Einfluß üben.

Selbst Rom beginnt sich seiner getreuen Tochter zu erinnern, in dem es soeben die Basilika zum Range einer infulirten Prälatur erhebt. So wirken weltliche und geistliche Kräfte fördernd zusammen.

Das Rauschen des Flügelschlages einer neuen, besseren Zeit wird allenthalben hörbar und bald, so hoffen wir, breitet sie ihre Schwingen auch segnend und schirmend aus über das stille, weltvergessene Aquileja!

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Ein vom 8./20. Juli datirter Brief des Reisenden Grombtschefski giebt Auskunft über die Thätigkeit desselben während des Sommers. Am 9./21. Mai war er, um den Chikanen der chinesischen Behörden zu Kerija zu entgehen, nach dem Hochland aufgebrochen. Der Aufstieg vollzog sich unter sehr großen Schwierigkeiten im Thale des Flusses Kurab, und es waren zur Beförderung des Gepäckes nicht weniger als 75 Menschen und 69 Lastthiere erforderlich. Hauptsächlich kam es darauf an, so rasch als möglich vorwärts zu gehen, um nicht von den Chinesen eingeholt und gehemmt zu werden. So wurden denn ganze Tage auf dem Marsche zugebracht, und erst spät am Abend Halt gemacht. Infolgedessen gelangte die Expedition zu früh für die Jahreszeit auf dem Hochplateau an. Hier war vom Frühlinge noch nichts zu spüren, die Herrschaft des Winters noch ungebrochen, bei Tage eine Kälte von 1 bis 4° C. und bei Nacht eine solche bis zu 20° C.; fast täglich stellten sich nach Mittag heftige Schneestürme ein. Nicht nur fehlte es an Futter für die Thiere, sondern selbst an Wasser, da Eis und Schnee noch nicht geschmolzen waren. Obwohl der Weg auf der Höhe selbst für Wagen sich gangbar erwies, würde dennoch ein Verkehr hier nur 2½ Monate lang möglich sein, vom Juli bis in den September. Bei solchem Stande der Dinge war der Reisende schließlich genöthigt, wieder zur kaschgarischen Ebene hinabzusteigen, nachdem er wenigstens seine astronomischen Ortsbestimmungen noch mit denen des Obersten

Pjefzof hatte in Verbindung setzen können. Zu einer nochmaligen Besteigung des Plateaus in der bei Abfassung des Briefes eingetretenen günstigen Zeit reichten die Mittel nicht mehr aus; so wollte der Reisende denn den Sommer und Herbst mit Erforschung des Jarkend-Darja, ferner des Tisnaf und des kaschgarischen Gebirges von Jarkend bis zum großen Kara-Kul-See zubringen. In Kaschgarien herrschte zur Zeit überall die Influenza, die auch zweimal den Reisenden befallen, der den letzten Anfall noch nicht völlig überwunden hatte. In Chotan hatte derselbe Werkstätten zur Bearbeitung des Nephrits besucht, hier photographische Aufnahmen gemacht und die sämmtlichen gebrauchten Werkzeuge, überraschend durch Einfachheit und Billigkeit, käuflich erworben. Als reichhaltig und interessant bezeichnet der Reisende auch seine ethnographische Sammlung. Wichtig sind ferner seine politischen Nachrichten, aus denen sich ergiebt, daß die Engländer ihren Machtbereich über Kandjut und Raskem-Darja so weit zum Pamirplateau hinauf ausgedehnt haben, daß ihre Grenze hier von der russischen nur noch drei Tagemärsche entfernt liegt.

— Von den russischen Studien- und Forschungsreisen, welche während des Sommers 1890 im Kaukasus unternommen worden sind, laufen allmählich kurze Berichte ein. So hat der Professor der Botanik an der Universität Charkof, Herr Krasnof, in Begleitung mehrerer Studenten derselben Universität zunächst die Gletscher des Kasbek untersucht und ist dann zur mingrelischen Tiefebene bei Kutais hinübergegangen, um schließlich, in das Gebirge zurückkehrend, über den Latnar-Paß durch einen Theil von Swanetien und Abchasien zum Schwarzen Meere hin vorzudringen. Zur selben Zeit war in den verborgensten Thälern Swanetiens Dr. Olderogge mit anthropologischen und psychiatrischen Untersuchungen beschäftigt. Die Bewohner dieser wahren Gebirgsverstecke stehen über ihre schwer zugänglichen Pässe hinweg nur 10 bis $10^1/_2$ Monate im Jahre mit der übrigen Welt in Verbindung und entbehren seit langer Zeit der Auffrischung durch frisches Blut, ein Mangel, der die traurigsten Folgen in ihren physischen und psychischen Zuständen hervorgebracht hat. So zeigten sich unter 800 Personen, welche untersucht wurden, an 700 deutliche Spuren des physischen und psychischen Verfalls, mehr als die Hälfte waren durch Kröpfe verunstaltet, und einen geradezu niederdrückenden, unheimlichen Eindruck machte die Masse der Geisteskranken, Idioten, Cretins, Epileptiker, während das allgemeine Niveau der geistigen Entwickelung ein äußerst niedriges war, und Trunkenheit im erschreckendsten Maße herrschte (schon sechs Monate alten Kindern wird von den Müttern sogenannter Arak, eine Art Branntwein, gereicht). Das ehemalige Christenthum hat wieder dem Heidenthum Platz gemacht; $^4/_5$ der Kirchen sind verfallen und vergessen, in manchen werden zu Ehren heidnischer Gottheiten Opfer dargebracht. Endlich sei noch erwähnt, daß ein Dr. Wyinbof an der Gebirgsbevölkerung auf der Nordseite des Kaukasus, in den Thälern des Baksan, Tscherek ꝛc. anthropologische Messungen (mehr als 400) ausgeführt und Ausgrabungen in den dort reichlich vorhandenen Kurganen vorgenommen hat. Es fanden sich dabei Schädel, die durch ihre Verhältnisse ein hohes wissenschaftliches Interesse beanspruchen, ja selbst mehrere sehr wohl erhaltene Mumien.

— Unter den neueren Entdeckungen, welche die englischen Geologen in Belutschistan gemacht haben, scheinen diejenigen der Petroleumfelder von Khattan, im Harnai-Thale und in dem Suleiman-Gebirge wirthschaftlich von besonderer Wichtigkeit zu sein. Nach Oldham würden sich dieselben namentlich auch sehr zweckmäßig dazu benutzen lassen, das nothwendige Heizungsmaterial für den Betrieb der Eisenbahn von Quetta zu liefern. In Rußland wird das Petroleum ja bekanntlich zu einem guten Theile auch zum Heizen der Lokomotiven verwendet.

Nord- und Mittelamerika.

— Lieutenant Seton-Karr hat auf seiner diesjährigen Reise in dem äußersten Nordwesten Nordamerikas bereits eine empfindliche Lücke in unserem Wissen ausgefüllt, indem er vom Chilcat zum Altsek (Altschek) vordrang, und letzteren Fluß trotz seiner zahlreichen Schnellen abwärts bis zur Dry-Bay verfolgte. Die hypothetische Zeichnung des Altsek, welche G. M. Dawson nach eingezogenen Erkundigungen bei Eingeborenen auf seiner Karte (Report on an exploration in the Yukon District) eingetragen hat, stellt sich somit im wesentlichen als richtig heraus. Von rechts nimmt der Altsek einen großen Nebenfluß auf, der von den Gletschern des Mount Elias gespeist werden dürfte.

— Nach den Aufstellungen J. B. Randals für den nächsten „Census-Report“ ist die Quecksilberförderung der Union in dem letztvergangenen Jahrzehnt in einem ziemlich beständigen starken Rückgange begriffen gewesen. Dieselbe betrug nämlich:

im Jahre 1880	59926	Flaschen,
„ „ 1881	60851	„
„ „ 1882	52731	„
„ „ 1883	46725	„
„ „ 1884	31913	„
„ „ 1885	32073	„
„ „ 1886	29981	„
„ „ 1887	33760	„
„ „ 1888	33250	„
„ „ 1889	26464	„

Im Jahre 1889 war sie aber nicht mehr halb so beträchtlich als im Jahre 1880, und während sie im letzteren Jahre der Gesammtförderung der europäischen Quecksilber-Distrikte (in Spanien, Oesterreich-Ungarn und Italien = 59252 Flaschen) ungefähr gleichkam, so betrug sie im Jahre 1889 nur noch ein reichliches Drittel derselben (74772 Flaschen).

Bücherschau.

— W. Schreyer, Landeskunde des deutschen Reiches. Meißen 1890. H. W. Schlimpert. — Verfasser steht auf der Höhe der geographischen Methodik. Er hat den gesammten Lehrstoff auf 40 Lektionen vertheilt und stellt in jeder Lektion die Natur des Landes in den Vordergrund, die örtlichen und staatlichen Verhältnisse stets aus der Natur ableitend, wie es die heutige wissenschaftliche Geographie erfordert. Eine besondere Eigenart des Buches bildet die Zusammenfassung am Schlusse jeder Lektion, die zu einer Dichtung oder einem klassischen Prosastücke überleitet, worin eine mustergiltige Charakteristik von Land und Leuten gegeben wird, welche außerordentlich erwärmend auf das Gemüth der Schüler wirken muß. Die blühende Sprache macht das Buch, das zunächst für die Hand der Lehrer bestimmt ist, auch für jeden deutschen Familientisch geeignet, und auch der zünftige Geograph, der sich für die Elementarmethodik seiner Wissenschaft interessirt, wird an dem Buche seine Freude haben.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 19.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die französische Ost-Grenze und ihre Vertheidigung.

Eine militär-geographische Studie von R. v. Engelnstedt.

An der West- und Nordwestküste von den Wellen des Atlantischen Ozeans, im Süden vom Mittelmeer bespült, grenzt Frankreich nur im Nordosten, Osten und Südosten sowie im Südwesten unter den denkbar günstigsten natürlichen und politischen Verhältnissen mit Belgien, Luxemburg, Deutschland, der Schweiz, Italien und Spanien. Ergiebt sich einerseits aus der Ausdehnung seines Küstengebietes und der Zahl der Grenzländer, daß es mit jedem einzelnen nicht auf weite Strecken eine gemeinsame Grenze besitzt, mithin dem Nachbar keine lange Angriffsfront bieten kann, und aus der politischen Machtstellung der Mehrzahl derselben, daß ihm eine Gefahr von ihnen nicht droht. Deutschland aber, dessen Offensivkraft zu fürchten sein möchte, ist, abgesehen von seiner ausgesprochenen Friedensliebe, durch seine geographische Lage im Herzen Europas und politische Conjuncturen in ungleich ungünstigerer Lage, Italien noch nicht genug erstarkt, um ohne Bundesgenossen Frankreich ernstlich bedrohen zu können. Ueberdies wurden die Nachbaren im Nord- und Südosten, Belgien mit dem kleinen Luxemburg und die Schweiz mit dem französischen Departement Haute Savoye, durch die Verträge vom Jahre 1815 für neutral erklärt, und ihre Neutralität durch die sämmtlichen europäischen Großstaaten garantirt. Durch die im Jahre 1860, nach dem Frieden von Villafranca, erfolgte Abtretung des oberen Savoyen von Italien an Frankreich ist eine Aenderung seiner völkerrechtlichen Sonderstellung nicht herbeigeführt. Dieselbe wurde vielmehr bei dieser Gelegenheit ausdrücklich aufrecht erhalten und darf Frankreich demzufolge in diesem Grenz-Departement keinerlei Befestigungsanlagen errichten. Im Kriegsfalle hat sogar die Schweiz das Recht, dieses Gebiet militärisch zu besetzen.

Die französische Ostgrenze ist demnach im Norden und im Centrum durch neutrales Gebiet völlig gesichert, und ein von Deutschland oder Italien ausgehender Angriff nur auf der 240 oder 210 km breiten Front zwischen Longwy und Delle oder vom Col de Ferret bis Mentone möglich, eine Cooperation beider Mächte aber, wenn nicht ausgeschlossen, so doch sehr erschwert, da eine Vereinigung beider Armeen voraussichtlich erst auf der Linie Bourges — Fontainebleau denkbar sein würde. Jede andere Angriffsrichtung würde eine Verletzung der Neutralität der genannten Staaten voraussetzen und das Einschreiten der Garantie-Mächte zur Folge haben.

Spanien endlich ist seit Jahrhunderten durch innere Zwiste politisch, militärisch und finanziell geschwächt, überdies durch die schwer zugänglichen Pyrenäen abgeschlossen, und dasselbe kann daher kaum in Betracht kommen.

Frankreich befindet sich somit in der glücklichen Lage, sein ausgedehntes Küstengebiet durch seine Flotte decken und seine gesammte Landmacht zur Vertheidigung der erwähnten verhältnißmäßig kurzen Angriffsfronten verwenden zu können, so lange nicht die Seemacht seiner Gegner der eigenen Flotte überlegen ist, oder eine Seemacht ersten Ranges sich jenen verbündet.

Allerdings ist in Frankreich, selbst in militärischen Kreisen, vielfach die Ansicht verbreitet, und wird in der politischen und militärischen Presse chauvinistischer Richtung durch die abenteuerlichsten Kombinationen genährt, daß Deutschland und Italien im Falle eines Krieges die Neutralität Belgiens und der Schweiz nicht achten würden, entweder um die östlichen Festungen im Norden zu umgehen und die direkteste Straße auf Paris einzuschlagen, oder um Belfort südlich um-

gehend die Vereinigung mit der italienischen Armee, in der Richtung auf Pontarlier, anzustreben. Dennoch dürfen wir diesen Fall wohl von vornherein als ausgeschlossen betrachten, da Nichtachtung der Verträge nicht der Loyalität der deutschen Regierung entspricht, und die Vereinigung der Armeen der beiden verbündeten Staaten in der von den Franzosen unter Verletzung der Neutralität der Schweiz befürchteten Richtung überdies auch schwer ausführbar sein dürfte.

Von den hiernach einer italienischen oder deutschen Invasion ausgesetzten Grenzgebieten sind diejenigen der Südostgrenze durch die Alpen wenig zugänglich, diejenigen der Ostgrenze, mit denen wir uns näher zu beschäftigen haben, zur Hälfte durch den Kamm der Vogesen gegen Osten abgeschlossen, und nur im nördlichen Theile, durch die natürliche Beschaffenheit des Geländes den Operationen größerer Heereskörper günstiger.

Es soll nun unsere Aufgabe sein, in einer Charakteristik dieses Gebietstheiles des östlichen Frankreichs die der Landes-Vertheidigung aus der natürlichen Beschaffenheit desselben erwachsenden Vortheile kurz zu beleuchten, auszuführen, was fortifikatorisch zur weiteren Verstärkung geschehen ist, und endlich in flüchtigen Umrissen ein Bild von der militärischen Leistungsfähigkeit und Kriegsbereitschaft Frankreichs zu entwerfen, zu welchem Zwecke wir auch die Organisation, Mobilmachung und das Eisenbahnnetz mit dem zugehörigen Fahr-Material und Personal streifen müssen.

Werfen wir einen Blick auf die Karte [1]), so sehen wir, daß das französische Grenzgebiet zwischen Longwy und Delle durch das Thal von Zabern in zwei der Terrain-Gestaltung nach gänzlich verschiedene Abschnitte getheilt wird.

Im südlichen bildet an der Schweizer Grenze, durch die vielgenannte Trouée von Belfort von den Vorbergen des Jura geschieden, der Gebirgskamm der Vogesen in einer Längenausdehnung von 120 und einer Breite von 30 bis 35 km die natürliche Grenze zwischen beiden Ländern, sowie zugleich die Wasserscheide zwischen den Flußgebieten des Rheins und der Rhone. Im Norden des Thales von Zabern, schon auf deutschem Gebiet, gehen die unteren Vogesen im Hardtgebirge in ein flacheres Hochland über, welches, ähnlich den Süd-Vogesen, steil und schroff zur Rheinebene, dagegen sanft geböscht zu den Hügellandschaften des französischen Lothringen und der oberen Champagne abfällt.

Die Trouée von Belfort hat in der Richtung von Süden nach Norden eine Ausdehnung von etwa 30 km, liegt an der tiefsten Stelle, dem Passe von Valdieu, wo sie vom Rhein-Rhone-Kanal durchschnitten wird, etwa 350 m über dem Meeresspiegel, und bildet zugleich den Zugang zum Thale der Saône und dem Innern Frankreichs.

Die Süd-Vogesen bestehen aus zwei Bergketten, welche beinahe parallel von Südwesten nach Nordosten ziehen, durch die Thäler der Breusch und der Fave getrennt, und durch den Paß von Saales mit einander verbunden werden. In ihren höchsten Spitzen erheben sie sich 1100 und 1300 m über den Meeresspiegel. Der östliche, höhere Gebirgszug beginnt beim Elsasser Belchen und endigt bei Molsheim an den Ufern der Breusch; der westliche, durch die Bergspitzen des Donon, des Solamont und des Ormont überragt, wird bei St. Dié von der Meurthe durchbrochen und setzt sich jenseits des Flusses am rechten Ufer der Neuné und der Vologne in den Bergen von Kemberg und dem Walde von Epinal fort. Der Kamm des Gebirges zeigt unregelmäßige ballonartig gerundete Formen und besitzt ausgedehnte Weideflächen in den höheren, reichen Waldbestand in den mittleren Lagen zwischen 1200 und 400 m über dem Meeresspiegel. In den niedrigeren Lagen wird Ackerbau, in den wasserreichen Thälern eine blühende Gewerbthätigkeit betrieben.

Gegen Osten fällt das Gebirge, durch enge Schluchten zerrissen, zur Rheinebene ab, während es nach der französischen Seite zu sanft abfallenden Vorbergen sich abstuft, welche durch die kleinen zu den Flußgebieten der Meurthe, der Mosel und Mortagne gehörenden Wasserläufe von einander geschieden werden.

Außer den Hauptpässen, welche — wie diejenigen von Schirmeck, Hautz, Saales, Lubine, Sainte Marie, Bonhomme, Luchpach, Schlucht, Bramont, Odern und Bussang — fahrbare Straßen durchkreuzen, besitzt der Gebirgskamm nur geringe Ausbuchtungen, durch welche Feld- oder Waldwege führen, wie sie für gewöhnlich von der ländlichen Bevölkerung für ihre Ochsenkarren nur zu Holzfuhren benutzt werden können.

Gegen Westen und Südwesten schließen sich an dieses Gebirgsland die Monts Faucilles mit den Quellen der Saône und in südwestlicher Richtung diesen Fluß zur Rhone begleitend, ein flachwelliges Gelände, welches im Südwesten von den Vorbergen des Jura, im Nordwesten von dem Plateau von Langrès begleitet, im Westen von den Gebirgsländern der Côte d'Or und von Morvan begrenzt wird. Ersteres ist in seinem östlichen Theile öde und kahl; im westlichen vielfach bewaldet und nur von wenigen Straßen durchschnitten. Die Côte d'Or wird von den Querthälern der in südöstlicher Richtung zur Saône fließenden Tille und Ouche durchbrochen, ist an ihrem Osthange mit volkreichen Ortschaften bedeckt, im Inneren aber theils stark bewaldet, theils steinig, wasserarm und wenig bevölkert. Im Süden der Saône steigt das Flußthal in mehreren scharf sich abhebenden Absätzen stufenförmig zur Schweizer Grenze.

Kehren wir nun zu dem nördlichen Ende der Süd-Vogesen zurück, wo die Zorn in den steilen Ostabfall des Gebirges ein wild zerklüftetes Thal mit schroffen, 100 m hohen Thalwänden gebildet hat, welches durch die Paris-Straßburger Eisenbahn und den Rhein-Marne-Kanal eine ganz besondere Bedeutung erhält.

Hier wendet sich die bis dahin gegen Norden ziehende Grenze, Lothringen durchschneidend, scharf gegen Nordwesten. Das französische Lothringen, zwischen Mosel und Maas, ist ein welliges, meist einförmiges, aber fruchtbares Hochland, welches gegen Westen, zwischen Toul und Verdun, zum rechten Ufer der Maas nicht unerheblich ansteigend, einen nicht unwichtigen Vertheidigungsabschnitt bildet, wodurch einzelne Querdurchbrüche der Landschaft, darunter die am weitesten durchgreifenden, im Süden die über Thiaucourt kommende Rupte de Math, im Norden das Thal der über Conflans fließenden Orne, mit der Eisenbahnlinie Metz-Paris, besondere Bedeutung erhalten. Beide fallen hier in die Wirkungssphären der vorgenannten großen Befestigungs-Centren Toul und Verdun.

Zwischen Maas und oberer Aisne, im Norden durch die Thalsenkung des Bar-Flusses mit dem die Maas und Aisne verbindenden Ardennen-Kanale begrenzt, liegt das 4 bis 6 Meilen breite Bergland der Argonnen. Wenngleich sie die Höhe von 400 m nicht überschreiten, so erschweren doch viele, zum Theil tief eingeschnittene Thäler, und ausgedehnte Waldungen, welche infolge des lehmigen und kalkigen Bodens bei feuchtem Wetter außerhalb der nur in geringer Zahl vorhandenen Kunststraßen kaum zu passiren sind, die Truppenbewegungen in hohem Maße.

Die obere Champagne, südlich des Rhein-Marne-Kanals, ist ein theils reich bewaldetes, theils angebautes Hügelland, welches sich von der eigentlichen Champagne — Champagne pouilleuse — im Norden des genannten Kanals, mit ihren baumlosen, spärlich bevölkerten Weideflächen vortheilhaft unterscheidet.

[1]) Zur Orientirung genügt jede Karte eines besseren Atlas und nehmen wir daher von der Beifügung einer Spezial-Karte Abstand.

Im Westen der Champagne erhebt sich ein Hochland, dessen scharf bezeichneter Fuß von der Seine bei Nogent über Sézanne und Epernay, westlich Reims vorbei nach Laon und schließlich bei La Fère an die Oise heranzieht. In seinem schroff abfallenden Ostabhange erhebt es sich mehr als 100 m über die Ebene und senkt sich allmählich zu dem großen Becken von Paris. In seinem östlichen, höheren Theile enthält jenes Hochland eine ausgedehnte Waldbedeckung. Von der Seine, Marne, Aisne und deren Zuflüssen wird es in tief eingeschnittenen engen und stark gewundenen Thälern durchbrochen.

Nördlich der eben beschriebenen Landschaft des nordwestlichen Lothringen, der Argonnen und der Champagne liegt eine langgestreckte Thalsenkung, welche sich aus der Gegend von Longwy in nordwestlicher Richtung bis gegen die Oise-Quellen hinzieht. Dieses Thal wird in seinem östlichen Theile von der Chiers, weiterhin von der Maas und endlich von der aus entgegengesetzter Richtung der letzteren zufließenden Sermonne durchflossen.

Bei Mézières macht die Maas eine scharfe Wendung nach Norden und durchbricht das dort anstoßende Bergland der Ardennen in vielfach gewundenem Laufe in einem engen, tief eingeschnittenen Querthale, zu dessen beiden Seiten die französisch-belgische Grenze über 4 Meilen weit nach Norden vorspringt. In der äußersten Spitze dieses Zipfels sperrt die Festung Givet mit Charlemont den Eingang dieser Thalenge, deren südliche Erweiterung nach dem Eingehen der Festung Mézières allein durch das Fort Ayvelles beherrscht wird. Gegen Westen schließt sich an diesen Abschnitt die in neuester Zeit in Verbindung mit einer deutschen Invasion durch das neutrale Belgien von der französischen Presse viel genannte Trouée von Maubeuge, während gegen Osten der Höhenkamm der Ardennen die Grenze zwischen Frankreich und Belgien bezeichnet.

Aus der vorstehenden Charakteristik des französischen Grenzgebietes ergiebt sich, daß nur im Norden der Vogesen, zwischen dem Thale von Zabern und der belgischen Grenze, oder im Süden des Gebirges, zwischen diesem und der Schweizer Grenze, das Gelände für die Operationen größerer Heereskörper geeignet ist.

Da ferner die neutralen Staaten Belgien und die Schweiz beide Flanken der gegen Deutschland gewandten Vertheidigungsfront sichern, würde die von Osten gegen Westen vordringende Invasion nur folgende Richtungen einschlagen können: 1. nördlich der Vogesen gegen Paris und das Innere des Landes im Süden der Hauptstadt; 2. südlich der Vogesen durch das Thal der Saône in das Innere Frankreichs und gegen die Südseite der Hauptstadt.

In ersterer Richtung würde die Invasion sehr bald auf die, wie wir später sehen werden, sehr stark befestigte Maaslinie mit den großen verschanzten Lagern von Verdun und Toul treffen, deren Wirkungssphären sich nahezu berühren. Sie würde sich daher entschließen müssen, dieselbe entweder nördlich zwischen Verdun und Mézières oder südlich zwischen Toul und Epinal zu umgehen. Erstere Richtung würde nothgedrungen die Hauptstadt Paris zum Operations-Objekte haben, sie würde die Invasions-Armee sehr bald auf die 2. Vertheidigungslinie mit den Festungen La Fère, Laon, Soissons und die Stellung von Reims führen, daher bei der großen Bedeutung und Festigkeit von Paris und weil Frankreichs reiche Hülfsquellen vorzugsweise weiter südlich, im Innern des Landes fließen, kaum eine schnelle Beendigung des Krieges erwarten lassen.

Der Einbruch südlich der Maasbefestigungen, zwischen Toul und Epinal läßt der Invasion die Wahl, sich entweder gegen die Südseite von Paris oder gegen das Land südlich der Hauptstadt zu wenden. Sie hätte den schwierigen Durchbruch zwischen Toul und Epinal zu forciren und würde bei ihrem weiteren Vorrücken gegen Westen in zweiter Linie durch das verschanzte Lager von Langrès und die Festung Dijon flankirt.

Es bleibt noch der Vormarsch im Süden der Vogesen durch die Trouée von Belfort. Unmittelbar an der Grenze tritt hier die starke Festung Belfort der Invasion entgegen. Das Hinterland ist zwischen das Gebirgsland der Monts Faucilles resp. die Hochfläche von Langrès und die Vorberge des die Grenze der neutralen Schweiz begleitenden Jura eingeengt, die von der Saône durchflossene Tiefebene mit den Thälern des Ognon und des Doubs der Entwickelung und den Operationen einer größeren Armee nicht sehr günstig. Dennoch könnte ein Vorstoß in dieser Richtung gegen das Loire-Becken für die Cooperation mit der nördlich der Vogesen vorgehenden Hauptarmee wichtig werden.

Aus zahlreichen an die Oeffentlichkeit gelangten Studien und an französischen militärischen Lehr-Anstalten gehaltenen Vorträgen über die Landes-Vertheidigung, zugleich aus der Anlage der Grenzbefestigungen und des Eisenbahnnetzes geht hervor, daß die Franzosen von der Annahme ausgehen, daß im Falle eines Krieges mit Deutschland dieses, rücksichtlich der Schnelligkeit der Mobilmachung und des Aufmarsches der Armeen, vorläufig immer noch überlegen sein würde. Von Haus aus auf die Offensive verzichtend, sollen daher die französischen Armeen unter dem Schutze der Grenzbefestigungen ihre Mobilmachung und den Aufmarsch hinter den Vogesen in einer Flankenstellung zu der Trouée von Toul und derjenigen von Belfort beenden. Haben die Sperrforts den Vormarsch des Feindes bis zu diesem Zeitpunkte aufgehalten, dann haben sie der Mehrzahl nach ihren Zweck erfüllt. Erst wenn die Operationsfähigkeit vollständig gesichert ist, dürfte es demnach zu den ersten großen Zusammenstößen kommen, sei es durch Aufnahme der Offensive von Seiten der Franzosen, sei es infolge Durchbruchs der deutschen Armeen durch die vordere Linie der französischen Grenzbefestigung.

Wäre der Ausgang derselben den französischen Waffen ungünstig, so würde die Armee nicht auf Paris zurückgehen, sondern in der Voraussetzung, daß die Invasion nicht wagen dürfte, auf die Hauptstadt zu marschiren, so lange die feindliche Feldarmee noch operationsfähig in ihrer Flanke steht, allen entscheidenden Schlägen sorgfältig ausweichend, in südwestlicher Richtung auf das Gebirgsland der Côte d'Or und von Morvan zurückgehen, um sich auf dieses zu stützen. Hier bietet sich ihr die Möglichkeit einer erfolgreichen Defensive, ohne die Verbindung mit den reichen Hilfsquellen des südlichen und südwestlichen Frankreichs aufzugeben, sowie zugleich günstige Gelegenheit, sich reorganisiren und gegen Flanke und Rücken des Gegners operiren zu können.

In welcher Weise bei Anlage des Grenzbefestigungssystems im östlichen und südöstlichen Frankreich die Unterstützung dieses Landes-Vertheidigungsplans angestrebt wurde, werden wir später sehen. (Schluß folgt.)

Sitten und Gebräuche der Annamiten.

(Schluß.)

(Mit acht Abbildungen.)

Was die Religion in Annam betrifft, so werden eigentlich alle Glaubensbekenntnisse geduldet, mit Ausnahme des christlichen, sei es weil dieses letztere in einigen Punkten mit den Gesetzen kollidirt, sei es weil das Christenthum von Ausländern

Annamitische Feldbestellung.

gepredigt wird. Jede Gemeinde ist aber verpflichtet einen Tempel für die Ahnen zu unterhalten, und jedes Mitglied einer Familie oder einer Schule steht betreffs des Kultus der Verstorbenen unter Aufsicht eines Aeltesten, und niemand wird von dem

Reisschäl-Mühle.

Könige mit einem Amte betraut, bevor er dem königlichen „Mien“ und dem Konfuzius ein Opfer gebracht. Man kann vier Religionen unterscheiden, die von der annamitischen Regierung anerkannt werden, obwohl sie in der Praxis mehr oder weniger mit einander vermengt sind: 1. Diejenige, welche aus den Büchern des Konfuzius, sowie sie heutzutage ausgelegt

werden, geschöpft wird; sie besteht in der Anbetung des Himmels und der Erde, im Herbst und Frühling (Xuon thu nhi ky), um den Segen einer guten Regierung zu erflehen, in der Verehrung des Konfuzius, damit man in seinem Glauben gestärkt und ein großer Gelehrter werde, und in dem Ahnendienste, damit einem eine gute Nachkommenschaft gegönnt werde. 2. Die Religion von Phât oder Fo, die mit dem Buddhismus gleichbedeutend ist, nur ist dieses Bekenntniß in Annam bezüglich der meisten Bräuche, der vorgeschriebenen Entbehrungen &c. sehr eingeschränkt, und seine Gläubigen begnügen sich mit der bloßen Unterstützung seiner Tempel und Priester. 3. Die der Geister, namentlich von Menschen, Thieren oder gar von Gegenständen, die für übernatürlich gehalten werden, also der eigentliche Götzendienst. 4. Die Religion der Zauberer, die sich der Astrologie bedienen um allerlei Beschwörungen auszuführen, um geeignete Stätten für Wohnungen und Gräber festzustellen, glückbringende Namen zu wählen &c. Thatsächlich sind die Annamiten wenig religiös, und die Ceremonien der verschiedenen Glaubensformen werden von ihnen eigentlich nur als Gelegenheiten zu festlichen Versammlungen betrachtet, bei welchen das Essen und Trinken die große Hauptsache bildet. Bei den Frauen, die an diesen Festlichkeiten übrigens nicht theilnehmen dürfen, findet man eher den Sinn für Religion vorhanden, bei diesen giebt er sich aber meist in der Beobachtung allerlei abergläubischer Bräuche kund, die als einflußreich für das Wohl oder Wehe ihrer Familie angesehen werden.

Reis-Pflanzungen.

Töpfer-Läden.

Was die politischen Verhältnisse in Annam anbetrifft, so herrscht die größte Gleichheit unter den Bürgern, und das Institut der Sklaverei ist gänzlich unbekannt. Der Annamit kennt auch weder Rang noch Stellung, die nicht von einem Amte begleitet wird, er gehorcht dem Könige und den Mandarinen im Dienste der Regierung, dient derselben während der ihm zugemessenen Zeit, leistet die Abgabe, die er auf sein Land zu zahlen hat, und damit sind seine Pflichten als Bürger erfüllt.

Die Ngu-eu und die Thuy-eu sind die einzigen Leute, mit Ausnahme der Aussätzigen, die nicht die vollen Privilegien der Staatsbürger genießen; erstere sind die in den Dörfern angesiedelten Fremden, welche Familien angehören, die keinen offiziellen Namen besitzen, letztere die Fischer, welche förmliche schwimmende Dörfer auf den Flüssen bewohnen und welchen es nicht gestattet wird, sich auf der terra firma Hütten zu bauen.

Eine eigentliche Wissenschaft besitzen die Annamiten nicht, wenn auch ein ziemlich großes Maß von Wissen allgemein verbreitet ist. Es ist aber ein Wissen ohne System und ohne Methode, eine Masse von Kenntnissen, die aus den alten chinesischen Büchern geschöpft wird, die aber niemals erweitert wird und die keine Fortschritte kennt. Die Geschichte ihres Vaterlandes besteht nur aus einer Menge ungeschriebener Sagen und Fabeln, und was die Geographie anbetrifft, so theilen sie die ganze Erde in achtzehn Reiche ein, die aber mit den achtzehn Provinzen des Kaiserthums Annam identisch sind, und von denen sie nur eine Anzahl geschichtlicher Einzelheiten wissen, ohne sich um ihre Lage zu kümmern, ja sogar die Gelehrten und Beamten wissen nicht, wo das ihnen benachbarte Himmlische Reich gelegen ist. In der Jurisprudenz sind die zwölf Bücher des chinesischen Gesetzes, die aber ohne alle Auslegung dastehen, maßgebend, und die medizinische Wissenschaft beschränkt sich auf die Anwendung von Kräutern und auf das Brauen von Zaubergetränken. Die Anatomie und folglich auch die Chirurgie sind gänzlich unbekannt, und es wird sogar von der letzteren nicht einmal Gebrauch gemacht, um die Geburten zu erleichtern, sondern in Fällen, wo die Natur ihre Schuldigkeit nicht thut, büßt die Mutter einfach das Leben ein.

Annamitische Papierfabrik.

In der Industrie wird das Talent und die natürliche Geschicklichkeit des Volkes von dem Despotismus der Regierung und der Mandarinen unterdrückt. Infolgedessen steht sie weit hinter derjenigen der Chinesen zurück und beschränkt sich in der Hauptsache auf die Herstellung von Gegenständen, die für die gewöhnlichsten Lebensbedürfnisse unentbehrlich sind. Luxusarbeiten giebt es nur sehr wenige, und nennenswerth ist eigentlich nur das Einlegen von Perlmutter in Holz und von emaillirtem Silber in Kupfer, sowie das kunstvolle Gießen von Cymbeln und die schöne Schwarzfärberei einiger Baumwollenfabrikate. Porzellane werden von den Annamiten nicht angefertigt, sondern nur aus China importirt, und die einheimischen Töpferarbeiten sind von der allereinfachsten Art, in der Regel ohne alle Glasur, mit Ausnahme von den Gefäßen, die man in jedem Haushalte antrifft zur Fertigstellung des Betels. Die Maler kennen die Perspektive nicht und vermögen außer den einfachsten Scenen, dem Landleben entlehnt, nur einige Illustrationen herzustellen, in denen dieselben symbolischen Thiere — der Greif, die Sphinx, die

Kröte und der Adler — immer wiederkehren. Die Drechsler und Zimmerleute können zur Noth leidliche Holzschnitzereien anfertigen, die aber wenig verlangt werden, während die Arbeiten der Schmiede in Metall äußerst armselig sind und hauptsächlich in der Herstellung grober Ackerbauutensilien und Kupfergefäße für das häusliche Leben, sowie von Tellern, Theetassen und einfacheren Schmucksachen in Gold und Silber bestehen.

Die Handwerker bilden also eine verhältnißmäßig sehr kleine Klasse, während sich die große Masse der Bevölkerung aus Fischern, Jägern und Feldarbeitern zusammensetzt. Die Bestellung der Felder wird auf die denkbar einfachste Weise bewirkt, und kaum verstehen sich die Annamiten auf den Gebrauch von Dünger, aber bei der großen Fruchtbarkeit des Landes genügt die primitive Methode, die Lebensbedürfnisse des Volkes zu befriedigen und erübrigt sogar eine beträchtliche Menge Feldprodukte für den Export. Das Hauptprodukt, sowie das Hauptlebensmittel Annams, ist natürlich der Reis, der auf den ungesunden Tiefebenen mit großer Ueppigkeit und ohne viele Pflege wächst, und der Reisbau bildet die Hauptbeschäftigung der Mehrzahl der Bevölkerung. Es giebt eine besondere, vorzügliche Art Reis, die sogar in den bergigen Gegenden gedeiht, und die man in der Asche von niedergebrannten Waldstrecken aussäet, aber die Körner sind kleiner und die Ernte eine weit dürftigere wie bei dem Reis der sumpfigen Ebene und der Anbau und das Einernten desselben sind überdies noch weit gefährlicher, weil man der

Fischerei-Vorrichtung.

Ueberfälle wilder Thiere — Tiger, Leoparden und Elephanten — ausgesetzt ist. Der größte Theil des Reises, der im Reiche gebraucht wird, stammt aus den Sümpfen und aus bestimmten höher gelegenen Distrikten, die sich leicht bewässern lassen, und die Felder werden so bebaut, daß die Hauptregenmengen, welche in den Monaten August und September fallen, nicht ablaufen können. Hier giebt es zwei Ernten im Jahre, die Ernte des fünften und die des zehnten lunaren Monats (Juni und Juli, November und Dezember). Ende Januar, wenn das Ueberschwemmungswasser allmählich abläuft, wird der Boden mit dem Pfluge bearbeitet und die Reishälmchen, welche an anderen Orten gesäet werden und schon eine Höhe von zwanzig oder dreißig Centimetern erreicht haben, ausgepflanzt. Diese Arbeit wird von Frauen verrichtet. Je zwei Frauen folgen einem Manne, der mit einem Stöckchen in jeder Hand kleine Löcher in den Boden macht, in welche die Frauen alsdann die zarten Hälmchen hineinstecken. Die Männer scheinen für diese Arbeit nicht genug Gelenkigkeit und Geduld zu besitzen, sie wird aber von den Frauen mit einer solchen Geschicklichkeit und Schnelligkeit bewirkt, daß sechs Frauen an einem Tage mit Leichtigkeit eine Fläche von hundert Quadratfuß beflanzen können. Man unterscheidet zwischen dem gewöhnlichen Reis „Lua-the" und dem gummösen Reis „Lua-nep", der zu den Opfern und den Festessen gebraucht und aus dem der so sehr verbreitete Reisbranntwein fabrizirt wird. Es giebt wohl kaum ein Land, wo die Trunkenheit ein so allgemeines Uebel wäre wie in Annam, und in Tongking und Cochinchina kann kein Beamter in einer ernstlichen, öffentlichen Sache entscheiden, ohne mehr oder weniger unter dem Einflusse des Alkohols zu stehen. Aus dem Lua-nep, gemengt mit Fett und dem Mehle einer Art Erbsen, macht man auch einen Kuchen, Binh-chung genannt, der ausgezeichnet schmeckt

Ein schwimmendes Fischerdorf.

und der bei keiner größeren Festlichkeit fehlen darf. Den gewöhnlichen, in Wasser aufgeweichten Reis ißt man wie bekannt mit Hilfe von Stäbchen aus kleinen Näpfchen oder Schälchen, die man ganz nahe an den Mund hält; nach jedem Bissen nimmt man alsdann etwas von den verschiedenen Gewürzen, die als Beigabe zum Reis auf dem Tische stehen, und dieses Essen, gefolgt von einer Tasse Thee, bildet die übliche Mahlzeit der Annamiten. Die Ebene von Xunam allein liefert nicht nur genug Reis, um die ganze Bevölkerung von Tongking zu ernähren, sondern auch große Mengen für den Export nach China. In Cochinchina genügen die Moräste von Dong-nai und Binh-dinh für den Bedarf der übrigen Bevölkerung. Reiche Privatleute sowie die Mandarinen besitzen in der Regel beträchtliche Reisvorräthe, und der König hat genug in seinen Schennen aufgespeichert, um seine Armee und seine Mandarinen zwanzig Jahre lang zu ernähren. Der Reis hält sich sehr lange, ja er gewinnt sogar durch das Alter, und in allen gut situirten Familien findet man Fässer von altem Reis („Tran-mi"), der acht oder zehn Jahre lang aufbewahrt worden ist, und der hauptsächlich in Krankheitsfällen benutzt wird.

Die Kultur des Mais datirt in Annam aus der jüngsten Zeit, sie hat aber sehr rasch Eingang gefunden in allen Gegenden, wo der Reis weniger gut fortkommt, und die Ernte ist eine ausgezeichnete. Die Körner werden nicht gemahlen und nicht einmal von den Hülsen befreit, sondern ganz genossen, nachdem sie in Wasser weichgekocht sind. Hirse wird nur in sehr kleinen Quantitäten kultivirt, für Sesam aber sind die Bedingungen etwas günstiger. Nächst dem Reis bildet der Yams das Hauptprodukt Annams, und derselbe wächst in großen Mengen in trockeneren, sandigen Gegenden. Obwohl er als Nahrungsmittel allgemein beliebt ist, muß der Yams doch mit Vorsicht genossen werden, und in den Theilen des Landes, wo die Bevölkerung ihn nothgedrungen zur Hauptspeise macht, ist der weniger gute Gesundheitszustand der Leute auffallend. Das Zuckerrohr wird in Annam überall kultivirt und fehlt in keinem Garten, denn obwohl es zum Versüßen des Thees und anderer Getränke, wie bei uns, nicht verwendet wird, so ist es im rohen Zustande als Näscherei allgemein beliebt. Wenn die Annamiten auch keine gute Gärtner sind, so ergiebt es die Fruchtbarkeit ihres Landes, daß die Früchte sehr zahlreich und schön sind; Bananen, Orangen, Citronen, Brotfrüchte sind die hauptsächlichsten. Die Theekultur ist ebenfalls eine beträchtliche, und die Ernte wird ausschließlich von Frauen bewirkt; da die Annamiten aber sich nicht besonders gut auf die Zubereitung der Blätter verstehen, so werden die besseren Theesorten aus China importirt. Annam produzirt ferner große Mengen von Baumwolle, und die Seidenkultur ist eine so verbreitete und gewaltige, daß dieses Produkt sogar zu der Herstellung von Fischernetzen verwendet wird. Dank den ungeheuren Wäldern ist Annam auch sehr reich an schönen Nutzhölzern, die für einen weit größeren Bedarf als den einheimischen ausreichen würden, um so mehr als die Annamiten beinahe ausschließlich sich des Bambus zu ihren Bauten, sowie zu unzähligen anderen Zwecken bedienen. Die jungen Keime des Bambus werden gegessen, man macht daraus Papier, Stricke und Seile, Stoffe, Körbe, Matten und Wände, Leitungsrohre, Kästen, Hüte, Leiter, Eßstäbchen, Boote, Brücken und Häuser, und schließlich dienen die starken, spitzen, aufgestellten Stäbe des Bambus auch als die besten Vertheidigungsmittel der Festungen gegen den Feind. Aus dieser Aufzählung kann man sich die ungeheure Masse dieses Produktes einigermaßen klar machen, welche von einer Bevölkerung von dreißig bis vierzig Millionen alljährlich verbraucht wird.

Annamitische Schmiede.

Aus dem Nordamerikanischen Kaskaden-Gebirge.

Von Dr. Julius Röll.

III.

Am Osthange der Kaskaden, zwischen dem Hauptgebirgszuge und dem Bergstocke des Mt. Stuart, liegen drei Gebirgsseen, welche ihrer romantischen Umgebung wegen vielleicht dereinst unter den Sehenswürdigkeiten des amerikanischen Westens eine bevorzugte Stelle einnehmen werden. Sie tragen die Namen, welche sie von den in ihrer Umgebung hausenden Clealum-Indianern erhielten, und heißen Kitchelos Lake, Kahcheß-Lake und Clealum-Lake. Der erste ist der kleinste, etwa eine Stunde lang und 1/4 Stunde breit, und man kann ihn von der Station Martin am Stampede-Tunnel der Northern Pacific Railroad aus auf ziemlich guter Straße, dem sogenannten Zollwege, welcher über den Snoqualmi-Paß nach Seattle am Puget-Sound führt, in drei Stunden erreichen. Zum zweiten, der über eine Meile lang und etwa 1/4 Meile breit ist, führt von der Station Easton aus nach 3/4 stündiger Wanderung durch den Urwald in zwei Stunden ein Indianerpfad, der ihn mit dem Clealum-Lake, dem größten der drei Bergseen, verbindet. An diesen kann man ebenfalls mit Zuhilfenahme des Indianerpfades in etwa fünf Stunden von der Station Easton aus gelangen.

Zunächst richteten wir unseren Ausflug von der Station Easton nach dem Kahcheß Lake und brachen am Morgen des 5. Juni 1888, mit den nothwendigsten Lebensmitteln versehen, dahin auf. Man muß den Yakima-Fluß auf der durch den Stamm einer großen Douglastanne gebildeten einzigen Brücke der Umgegend überschreiten und dann durch das Dickicht des Urwaldes, sich durch dichtes Unterholz drängend und über gefallene Riesenstämme kletternd, den Indianerpfad zu erreichen suchen. Auf demselben begegneten wir einigen Indianern, die vom See her geritten kamen. Wir unterhielten uns mit ihnen über den Weg und erfuhren, daß eine große Anzahl von Indianern am See auf dem Fischfange sei. Sie stiegen von ihren Pferden und legten sich auf den Boden, um aus einem kleinen Bache zu trinken. Sie vermieden es sorgfältig, mit einer stacheligen Uferpflanze (Fatsia horrida) in Berührung zu kommen, welche in den Kaskaden sehr häufig angetroffen wird.

Auf unserem Wege fanden wir zahlreiche Brombeeren und Heidelbeeren, und den schönen Cornus canadensis, der mit seiner großen, weißen Blüthe neben dem lieblichen Wintergrün (Pirola umbellata) aus dem Dunkel des Waldes hervorblickt. Der Weg führt, allmählich ansteigend, in seiner zweiten Hälfte an das erhöhte Ufer des Yakima, welcher tief unten im engen Bette tosend dahin braust. Eine halbe Stunde später gelangt man auf einen großen freien Platz, dicht am Ufer des Sees, wo aus Fichtenstangen eine Anzahl von Gestellen und Gerüsten aufgebaut ist. Auf ihnen werden die von den Indianern gefangenen Fische, hauptsächlich Lachse (Salmon), getrocknet. Nicht weit davon sahen wir die kegelförmigen Zelte (Tibis) aufgeschlagen, neben denen einige frische Bärenfelle zum Trocknen aufgehängt waren. Die Hunde liefen uns laut bellend entgegen, und eine Anzahl von Frauen und Kindern kam aus den Zelten. Sie waren damit beschäftigt, Lachse auszuweiden, während die Männer, wohl 50 an der Zahl, am See fischten. An den Trockengerüsten hingen Hunderte von zertheilten Fischen, und rings herum lagen die Eingeweide derselben und verbreiteten einen abscheulichen Geruch.

Wir entwichen diesem unangenehmen Orte und eilten an den See. Er liegt schön und romantisch zwischen hohen, steilen Bergen. Man kann ihn seiner Krümmung und der hohen vorspringenden Berge wegen nicht in seiner ganzen Länge übersehen. Im Westen schauen die Schneeberge der Kaskaden auf ihn herab. Sein Wasser ist hell und klar, etwas ins Grünliche spielend. In einer kleinen Bucht hatte sich eine Anzahl großer Baumstämme fest gelagert. Hier verzehrten wir unseren, aus Fleisch, Brot und Eiern bestehenden Imbiß, an dem, wie mein Begleiter meinte, zu sehen war, daß die Wirthin ihn eingepackt hatte, denn der Wirth hätte sicherlich das Salz vergessen. Nach dem anstrengenden Wege war unser Appetit vorzüglich.

Wir verweilten im Angesichte der herrlichen Natur wohl eine Stunde lang an dieser schönen Stelle und wurden uns immer mehr der Schönheit unserer Umgebung bewußt. Am Seeufer spielten kleine Fische; in der Mitte des Sees sprangen größere über das Wasser und fielen klatschend auf die im Sonnenscheine glänzende Fläche nieder. Mit surrendem Flügelschlage schwirrten Kolibri um unseren Lagerplatz, und im nahen Walde pochte ungestört ein Specht. Kleine, kurzohrige Eichhörnchen kamen aus dem Walde bis nahe an uns heran und liefen schnell und geschickt über die umgestürzten Baumstämme. Aber auch die Moskitos waren nicht müßig, und wir mußten ihre Plackereien ertragen, bis ein frischer Wind vom See herüberstrich und sie für kurze Zeit verscheuchte.

Während mein Begleiter auf die Käfer- und Fliegenjagd ausging, sammelte ich am Berghange zahlreiche Moose — Dicranum-, Grimmia-, Bryum-, Fissidens-Arten und schöne Hypneen. Es gelang mir auch, von einem am See treibenden Baumstamme aus, vom Grunde des Sees ein Wassermoos (Fontinalis) zu erlangen. Auf meiner Wanderung fand ich einen schönen Steinpilz, der mit dem in Deutschland wachsenden übereinstimmte, und dem auch das feine, weiße Adernetz am oberen Theil des Stieles nicht fehlte. Weiter oben am Berge fand ich die Spur eines Bären.

Nachmittags traf ich wieder mit meinem Begleiter an der Bucht des Sees zusammen, und wir traten den Rückweg an. Am Lagerplatze der Indianer wurden wir wieder von den Frauen und Kindern empfangen, welche unsere Beute neugierig musterten und auch den Steinpilz als eßbar kannten. Ich theilte unter die Kinder Fingerringe und Spielmarken aus, und als sie sahen, daß wir Käfer sammelten, halfen sie uns bei der Arbeit und lasen aus den verwesenden Fischresten in kurzer Zeit wohl hundert Staphylinen heraus, die uns sehr willkommen waren.

In der Nähe der Zelte war eine Anzahl von Indianern beschäftigt, aus einer Heerde von etwa 20 Pferden einige mit dem Lasso einzufangen, andere badeten im See. An den frisch gefällten Douglastannen in der Nähe des Indianerlagers machten wir gute Beute an Bockkäfern. Moose fanden sich jedoch, wie dies oft im Urwalde auf der Ostseite der Kaskaden der Fall ist, nur selten an den Bäumen.

Wir verließen diesmal den Indianerpfad sehr bald, um an die Mündung des Kitchelos-Flusses zu gelangen, welcher in den Yakima fließt, wurden aber am Flußufer durch dichtes Gebüsch und durch zahlreiche Sümpfe und Lachen, welche

der ausgetretene Fluß zurückgelassen hatte, in unserem Vorwärtsdringen sehr gehindert. Mächtige Stämme der Thuja gigantea standen hier am Ufer, andere waren, vom Alter gebrochen, in den Fluß gestürzt oder lagen quer über den sumpfigen Lachen und boten uns einen willkommenen Uebergang. Die stachelige Fatsia horrida zwang uns zu öfterem Ausweichen. Wir pflückten eine große Pirola mit röthlichen Blüthen, sowie eine Orchis und einen blumenblattlosen Ranunculus, der im Blüthenbau an eine Actäa, im Blattbau an den Ranunculus aconitifolius erinnert. Auf einem Felsblocke fand ich Dicranum longifolium und Grimmia Hartmani ganz so wie in Deutschland gesellig zusammen wachsend.

Nachdem wir eine Höhe in der Nähe des Flußufers erstiegen und uns orientirt hatten, kletterten wir an einer Felswand hinab zu der Stelle des Ufers, wo wir den Stamm der Douglastanne, unsere Brücke, finden mußten, und gelangten gegen Abend wohlbehalten in Easton an. —

Weniger angenehm verlief unser Ausflug nach dem Kitchelos-Lake, bei welchem uns leider ein andauernder Regen überraschte und zu baldiger unfreiwilliger Rückkehr zwang.

Als wir am Nachmittage des 11. Juni 1888 nach der am Eingange des Stampede-Tunnels gelegenen Station Martin fuhren, machte der Himmel ein sehr freundliches Gesicht und ließ uns auf dem dreistündigen Marsche durch den Wald nach dem See nicht ahnen, daß der nächste Tag ein Regentag werden sollte. Wir gingen auf der Zollstraße, einem ziemlich gut unterhaltenen Wege, der am Berghange hin über einige Gebirgsbäche führt, durch den prachtvollen Urwald, welcher aus der Douglastanne, dem Riesen-Lebensbaume, der Tsuga Mertensiana und der Zuckerfichte gebildet ist. In ihrem Schutze wachsen schöne Sträucher, wie Menziesia ferruginea und Azalea albiflora, sowie hohe Kräuter, z. B. das stattliche Xerophyllum asphodeloides und zahlreiche Moose. In den Gebirgsbächen fand sich ein Fontinalis, welches in den Kaskaden sehr häufig anzutreffen ist.

Unser Weg führte an zwei kleinen Schneefeldern und an einem Bergsturze vorüber, an welchem viele zerknickte Bäume lagen, neben denen noch von Zeit zu Zeit Steinmassen abfielen. Das zu Tage stehende Gestein hat eine schwarzgrüne Farbe und bildet hie und da schöne Felspartien.

Daß wir auf dem rechten Wege nach dem Zollhause waren, zeigte eine Menge keimender Bohnen, welche eine weite Strecke auf der Fahrstraße ausgestreut lagen. Zahlreiche Moskitos verfolgten uns bis an den See, wo sich andere von dorther dazu gesellten, um mit ihnen gemeinsam ihr blutiges Handwerk zu treiben.

Der Anblick des Sees ist prachtvoll. Im engeren Thale noch als der Kahcheß-Lake liegt er zwischen hohen, zum Theil schneebedeckten Bergen eingeschlossen. Er ist der ganzen Länge nach sichtbar. Seine Ufer sind von schönen Felsgruppen bekränzt, die auf der Nord- und Westseite als steile Wände aus dem Wasser emporsteigen. Dadurch erinnert er an den Wallensee in der Schweiz und an den Königssee bei Berchtesgaden, während andere Stellen den Ufern des Achensees ähnlich sind. Das Großartige der Umgebung ist hier mit dem Idyllischen zu schöner, seltener Harmonie vereint.

Nachdem wir den Weg am östlichen Ufer, der zuweilen über die Felswände führt, etwa eine Stunde lang verfolgt hatten, erreichten wir im Abendscheine das fast am Ende des Sees gelegene Zollhaus, an dessen Insassen, einen Deutschen, Namens Dieringer, wir von unserem Wirthe in Easton empfohlen waren. Obgleich er in seinem Blockhause wenig Raum zur Verfügung hatte, so versprach er, uns dennoch zu beherbergen. Das Haus liegt an einer sehr hübschen Stelle des Sees. Von der Bank vor dem Hause genießt man eine wundervolle Aussicht auf den ganzen See und auf die ihn umgebenden Felsen, Berge und Wälder. Am gegenüberliegenden Ufer stürzt ein Wasserfall vom Felsen herab, und daneben steht eine Blockhütte, in welcher einst, zur Zeit des Eisenbahnbaues, Holzfäller wohnten. In einer nahen Sägemühle wurden die Schwellen und Bretter für den Bahnbau geschnitten.

Die dicht bewaldeten Berge des jenseitigen Ufers und ein ferner Schneeberg aus der Gruppe der Sieben Brüder spiegelten sich in dem klaren Wasser; der Schein des Abendroths glänzte auf der ruhigen Fluth, und von Zeit zu Zeit trug der leise Abendwind das Rauschen des Wasserfalls wie fernen Gesang an unser Ohr.

Lange saßen wir auf der Bank, bis ein kühler Wind, der vom Gebirge herabstrich, uns mahnte, im Innern der Hütte Schutz vor der Kälte zu suchen.

Das Blockhaus war in einen größeren Wohn- und einen kleineren Schlafraum abgetheilt. Die Wände zeigten sich aus wenig behauenen Baumstämmen gebildet, denen die Rinde mit Moos und Flechten noch anhaftete. Die Zwischenräume waren durch Latten verschlossen, oder mit Moos verstopft, die Decke aus Brettern gezimmert und durch dünne Querstämme gehalten. An der Bretterthür befand sich innen ein Holzriegel, der von außen durch einen Faden gehoben werden konnte, welcher des Nachts vorsorglicher Weise hereingezogen wurde.

An dem Abendessen von frischem Lachs nahm auch ein Straßenarbeiter, der einst bessere Tage gesehen hatte und hier vorübergehend für den geringen Tagelohn von 1 Dollar arbeitete, sowie ein alter „Prospector" (Minensucher) Theil. Nach dem Essen versuchten wir unseren Wirth so schnell wie möglich zum Naturforscher zu machen, belehrten ihn über das Sammeln von Pflanzen und Sämereien sowie über den Fang von Insekten, und mein Begleiter siebte ihm beim Schein einer Oellampe aus dem mitgebrachten Laub und Moos eine Anzahl seltener kleiner Käfer (Pselaphiden) und versprach ihm, Käfernetze und Sammelgläser zu senden.

Dann erzählte unser Wirth von seinem Trapperleben, vom Holzfällen, vom Blockhausbauen, von seinen Abenteuern mit Indianern und Cowboys, von seinen Bergfahrten und von seinem einsamen Leben zur Winterszeit.

Gegen 10 Uhr suchten wir unser Lager in dem kleinen Nebenraume auf und theilten die vorhandenen Decken mit dem Wirthe, welcher auf dem Fußboden schlief. Wir legten uns unausgekleidet nieder. In der Nacht tropfte der Regen auf das Bretterdach, und am Morgen war der See in dichten Nebel gehüllt, aus welchem nur die Spitzen der höheren Berge hervorschauten. Der Wirth bereitete das Frühstück und setzte seine Erzählungen vom gestrigen Abende fort.

Trotz des Regens suchte ich ein in der Nähe befindliches Flußthälchen auf, um Moose zu sammeln. Ich fand hübsche fruchtende Bryum-, Mnium- und Philonotis-Arten. Am Bachrande wuchsen weißgelbe Hirschschwämme (Hahnenkämme) und fleischrothe Claytonien. An den Bäumen waren zahlreiche große Holzschwämme (Polyporen) festgewachsen, von denen einige über einen Fuß Durchmesser hatten und somit die Größe eines Suppentellers erreichten.

Da wir nur einen einzigen Eisenbahnzug zur Rückfahrt nach Easton benutzen konnten, welcher etwa um 3 Uhr von der Station Martin abging, so mußten wir aufbrechen und $3^1/_2$ Stunden im Regen wandern. Die Bergbäche waren angeschwollen und die Knüppeldämme der Zollstraße zum Theil vom Wasser gehoben, so daß wir den Uebergang auf den schwimmenden Hölzern bewerkstelligen mußten. Unterwegs begegneten uns zwei Familien, die mit ihren auf Wagen geladenen Hausgeräthen und mit sechs Kühen nach dem Westen zogen. Einige Pferdehändler, die etwa 20 Pferde mit sich führten, ritten im scharfen Trabe an uns

vorüber. In der Nähe des Bergsturzes, den wir gestern gesehen, brach ein Baum und riß eine Menge von Steinen unter großem Gepolter von der Felswand herab. Die alten Douglastannen ächzten im Winde und schüttelten dicke Regentropfen auf uns nieder. Ganz durchnäßt langten wir gegen 3 Uhr im Wartesaale der Station Martin, einem einfachen Bretterhäuschen, an, wo wir eine Stunde lang auf den verspäteten Zug warten mußten.

In Easton besorgte unser Wirth sogleich das Geschäft des Einheizens; ich kleidete mich um und legte am warmen Ofen noch bis 10 Uhr abends die gesammelten Pflanzen ein.

Eine Woche später besuchten wir auch den dritten der drei Bergseen, den Clealum-Lake, und verbanden mit seinem Besuche zugleich die Besteigung eines Kaskadenberges, an dessen Fuß wir unser Zelt für die Dauer von acht Tagen aufschlugen.

Rückblick auf die Reisen von Dr. Gustav Radde 1852 bis 1890.

(Schluß.)

Die Reisen Radde's in den Jahren 1879 bis 1880 hatten einen doppelten Zweck. Zunächst galt es, das ornithologische Material zur Ornis Caucasica im Talyscher Tieflande zu ergänzen, und dann diesen interessanten Gau am Südwestwinkel des Kaspi möglichst erschöpfend in geographischer und naturhistorischer Hinsicht zu beschreiben. Beide Aufgaben wurden gelöst. Es liegen uns drei Werke darüber vor: die umfangreiche Ornis Caucasica, ein reich illustrirtes Spezialwerk, dann ein stattlicher Band „Reisen an der persisch-russischen Grenze (Talysch und seine Bewohner)" und ein zweiter, ebensolcher mit dem Titel „Die Fauna und Flora des südwestlichen Kaspi-Gebietes". Diese beiden letztgenannten erschienen in Leipzig bei F. A. Brockhaus, das erstere in Kassel bei Theod. Fischer. Das erwähnte Reisewerk macht uns eingehend in 12 Abschnitten mit dem russischen Talysch bekannt. Der erste Abschnitt giebt über die orographischen Verhältnisse im westlichen Ende des Alburs, über die Höhen im Randgebirge, über die Wassersysteme und das Klima Auskunft. Es ist das ein geographisches Gesammtbild der Gegend. Nach dieser Uebersicht bespricht der Autor im zweiten Abschnitte seine Reise von Tiflis bis Lenkoran, macht einen Abstecher zu den Kupferwerken der Gebrüder Siemens nach Kedabeg, schildert das Panorama der Südfront des Großen Kaukasus und die winterlich abschreckende Mugan-Steppe und kommt am 12./24. November in Lenkoran an. Hier wurde alles hergerichtet, um große zoologische Sammlungen, namentlich Vögel, zu machen. Während der Winterzeit bewegte man sich — Herr Leder und ein Präparant begleiteten auch diesmal Dr. Radde — vornehmlich im Tieflande. Darüber handeln ausführlich die Kapitel 7, 8, 9 und 10. Es werden in ihnen auch viele interessante Details über die Pflanzen- und Thierwelt, wie auch über die Kulturverhältnisse mitgetheilt. Eben diese Abschnitte enthalten auch die Schilderungen der im Kaspi nahe bei den Ufern gelegenen Inseln Sari und Burani. Die Reise, welche dem Gebirgsgau Suant und Aderbaidshan galt, trat Radde Mitte Juni 1880 an. Er durchwanderte zunächst das Tiefland südlich bei Astara und stieg dann bergan zur Höhe des Randgebirges, verfolgte auf diesem die persisch-russische Grenze bis Küsjurdi und wendete sich dann westlich zur Stadt Ardebil. Von hier aus wurde am 19. Juni/1. Juli die Besteigung des 15600 Fuß hohen Sawalan in Angriff genommen und dabei dem wilden Nomadenvolke der Schahsewenzen ein mehrtägiger Besuch abgestattet. Am 20. Juni/2. Juli wurde die äußerste Höhengrenze des phanerogamen Pflanzenwuchses bei 13000 Fuß erreicht, und man befand sich in dieser Jahreszeit in der Zone der Schneeschmelze. Am 25. Juni/7. Juli gelangte der Reisende wieder zum Küsjurdi und verfolgte, nachdem zunächst der Suantgau und die Täng-Schlucht besucht worden waren, die Grenze bis zur Mugan-Steppe weiter fort. Hierüber handelt der sechste Abschnitt seines Werkes. Schon früher, nämlich Ende Mai, hatte Radde einen Abstecher auf persisches, speziell auf gilansches Gebiet gemacht, er besuchte Enseli und begab sich von dort nach Rescht. Endlich finden wir im Anhange des erwähnten Werkes sowohl über die Bewohner des Tieflandes als auch über die des Gebirges und namentlich über die Schahsewenzen eingehende Mittheilungen. Auch diese Edition, welcher sich das Werk über die Fauna und Flora des südwestlichen Kaspi-Gebietes anschließt, ist sauber illustrirt und mit einer Orientationskarte versehen. Der Autor widmete seine Arbeit in poetischer Anrede dem Kronprinzen Rudolf, welcher ihm seit den Vorträgen über den Kaukasus (1873) huldvoll geneigt war.

In den folgenden Jahren konnten keine größeren Reisen unternommen werden. Der V. Kongreß der Archäologen sollte nämlich in Tiflis statthaben, und hierdurch wurde schon 1880 der Aufbau einer zweiten Etage auf das Gebäude des Kaukasischen Museums mit veranlaßt. Nachdem dieser im Mai 1881 vollendet war, mußte mit ganzer Energie an die neue Aufstellung aller Sammlungen gegangen werden, und es gelang auch, zum 1. September diese zeitraubenden Arbeiten zu beendigen. Radde wurde damals zum Vorsitzenden der vorbereitenden und disponirenden Kommission des Kongresses erwählt. Im Jahre 1882 wurde er abermals nach Petersburg und ins Ausland entsendet; 1883 beendete er die Manuskripte der oben besprochenen drei Werke und begab sich 1884 nach Wien, wo er dem auf Wunsch des Kronprinzen Rudolf berufenen ersten Internationalen Kongreß der Ornithologen präsidirte. Erst 1885 sehen wir ihn seine frühere Thätigkeit wieder aufnehmen, und diesmal wählte er sich die Hochalpen des Dagestan zu seinem Forschungsgebiete. Die Ergebnisse dieser Reise sind im Ergänzungshefte Nr. 85 der Petermann'schen „Mittheilungen" in extenso niedergeschrieben, und wir folgen, wenigstens in den Hauptpunkten, der Marschroute des Verfassers. Es sei noch bemerkt, daß diesem Hefte ebensowohl eine allgemeine Orientationskarte, mit Angabe der von Radde zurückgelegten Wege, als auch ein schönes Spezialblatt über den Schah-dagh (1 : 75000), sowie eine Tafel mit Ansichten der höchsten Gebirge, die Radde besuchte, beigefügt wurden. Mit einer Schilderung des Kura-Thales zur Sommerzeit beginnt Radde seine Arbeit. Er begab sich zunächst nach Nucha und exkursirte vom 14. bis 22. Juli (a. St.) mehrmals ebensowohl in der vorlagernden Ebene, als auch namentlich an den steilen Schroffungen des Gebirges bis in die Kammzone des Großen Kaukasus. Zuerst wurde in ihr die Lazal-Höhe erstrebt, sodann ging es zum Salawat; es sind das Punkte, die über 3000 m Meereshöhe besitzen. Am 22. Juni/4. Juli wurde die Hauptreise begonnen. Radde begab sich zum Dorfe

Kutkaschin und traf hier die nöthigen Dispositionen, um am 25. Juli direkt gegen Süden steil ansteigend und den Kamm des Gebirges in 3408 m Höhe passirend, zum Schah-dagh zu gelangen. Diese Tour ist stellenweise beschwerlich. Am 26. Juni wurde die erwähnte Paßhöhe überschritten und damit das S'amursystem erreicht. Angesichts der Südfronten des Schah-dagh konnte in 3013 m Höhe auf dem Pirli-dagh das Nachtlager bei Hirten beschafft werden. Am 27. Juli wurde an der Südseite des mächtigen Gebirges, welches in einer östlichen Kulminationshöhe bis zu 4255 m anwächst, herumgestreift. Auch diesmal drang Radde so weit vor, als es, wenn auch nur Spuren, von höher organisirten Pflanzen gab, er betrat auch hier das Schneeschmelze-Gebiet und erstieg die Höhe von 3700 m. In dem höchstgelegenen (2492 m) Dorfe Kurusch, am Nordfuße des Schalbus-dagh verweilte Radde bis zum 1./13. Juli; er erstieg die Südseite dieses zerrissenen Gipfelgebirges am 29. Juni bis zu 3500 m (höchste Spitze 4169 m) und begab sich sodann absteigend über Mikra nach Achtij, von wo es zu den Quellen des S'amur am 6./18. Juli ging. Dabei machte Radde zuerst im Dorfe Schrek halt, begab sich am 9. Juli nach Arachkul, welches in 2285 m Höhe schon im eigentlichen Quelllande des S'amur gelegen ist. Von hier aus wurde am 10. Juli die erste Exkursion zum Dultij-dagh, und zwar unter äußerst ungünstigen Witterungsverhältnissen ausgeführt. Der Johe-Paß (3225 m) wurde erstiegen und von ihm aus konnte man dem nahen, 3790 m gipfelnden Dultij nur zeitweise in sein von Nebeln enthülltes Antlitz schauen. Nach Arachkul zurückgekehrt, brach Radde am 12./29. Juli von neuem auf, um die Wasserscheide zwischen S'amur und Koissu zu übersteigen. Es gelang dieses wieder bei ungünstigem Wetter um 12 Uhr mittags, als man den 3694 m hohen Russa-Paß überschritt und erst abends durchnäßt im Dörfchen Kusrach ankam. Am 13. Juli wurde Kasikumuch erreicht und Rast gehalten. Von diesem Orte aus machte Radde eine zweite Reise zum Dultij-dagh. Er begab sich am 15. Juli zum höchst gelegenen Dörfchen Tscharalii (2543 m) und am 16. Juli von da bei schlechtem Wetter zur Basis der Paßhöhe des Dultij-dagh (2957 m). Die nächste Zeit wurde auf den Besuch von Gunib und Chunsach verwendet, und an beiden Orten längere Zeit gerastet, die nächsten Umgegenden studirt und werthvolle ethnographische Sammlungen gemacht. Erst am 1./13. August konnte die Weiterreise ins Werk gesetzt werden, man folgte nun dem Laufe des Awarischen Koissu, hoch auf rechter Thalwand. Doch änderten die beständigen Regengüsse die anfänglich entworfene Reiseroute, und die Hochwasser erzwangen gebieterisch die Umkehr. Zum Glücke war die Hadatlin'sche Brücke über den Koissu noch passirbar, und die kleine Karawane, aus 4 Packpferden und 4 Reitern bestehend, konnte das hochgelegene Dorf Uroda erreichen. Hier mußte aber gerastet werden, und es kam am 4./16. August eine Exkursion zum Nordende des Bogos-Stockes zur Ausführung. Nach Uroda zurückgekehrt, wurde nun die weitere Reise am 5. August auf linkem, hohem Ufergebirge des Koissu in Angriff genommen. Vom Dörfchen Sumada aus mußte am 6. August der 3486 m hohe Ketzpaß überstiegen werden, und spät abends wurde Tlarata erreicht. Radde lag hier schwer fieberkrank danieder, forcirte aber am 8./20. August die Weiterreise, kam nach Beschita, führte am 9./21. August den Uebergang über das Hauptgebirge im Mitschitl- und Schildi-Passe aus und kam nach 17 stündigem Ritte nachts 11 Uhr in das kachetische Dorf Schildi. Am 13./25. August wurde diese Expedition beendet.

Im Jahre 1886 leitete Radde auf Allerhöchsten Befehl eine Expedition in Transkaspien und Nord-Chorassan. An dieser betheiligte sich Dr. Alfred Walter als Zoolog und der Bergingenieur Konschin als Geolog. Auch über diese Reise besitzen wir in deutscher Sprache einen „vorläufigen Bericht“, die Petermann'schen „Mittheilungen“ brachten ihn im 8. und 9. Hefte des Jahrganges 1887. Schon Ende Januar verließen Dr. Radde und Dr. Walter Tiflis, erreichten aber erst am 4./16. Februar Krasnowodsk, weil eine frühere Landung unmöglich, da die Bucht fest zugefroren war, und der Dampfer am 26. Januar, angesichts des erwähnten Ortes, umkehren mußte. Vielfach zuerst durch Kälte und Schnee behindert, kamen die Reisenden Mitte Februar in Aschabad an. Bis zum 12./24. Mai untersuchten sie die westlich gelegenen Gebiete. Wiederholentlich wurden weitere Exkursionen gegen Norden in das Wüstengebiet gemacht und dann die Querthäler in der Kopetdagh-Kette untersucht. Mit dem Beginne des März begab man sich in das Gebirge nach dem jetzt verlassenen, ehemals persischen Dorfe Germab, welches in etwa 700 m Meereshöhe gelegen ist und früher guten Feld- und Gartenbau besaß. Bis zum 24. März / 5. April wurden die Löß- und Wüstenstrecken bis zum Tedshen bereist und dann wiederum an den näher bei Aschabad gelegenen Lokalitäten gearbeitet, sowohl im Gebirge als auch in den Ebenen. Am 6./18. April ging es weiter gegen Westen. Zunächst wurde der Durun-Höhle und ihren Quellen ein Besuch abgestattet. Nach einem kurzen Aufenthalte in Molla-Kary kehrten die Reisenden am 12./24. April nach Baba-ischem zurück und machten zwei größere Exkursionen; die eine gegen Norden galt dem Großen Balchan-Gebirge, dessen Höhe am 13. April von Dr. Walter erklettert wurde; die andere führte die Reisenden südlich zum Naphta-Berge, auf welchem damals noch der Abbau stattfand. Vom 15. bis 21. April wurde die Zeit der Küstenzone bis Krasnowodsk gewidmet, und am letzteren Tage bestieg man den Dampfer „Alexander III.“ und reiste nach Tschikisljar, dem unweit der südlichen Grenze hart am Meeresufer gelegenen Militärposten größeren Umfanges. Nachdem alles Reisegepäck, auch Präparant, Feldscheer und Diener, von der Rhede aus gelandet waren, gingen die beiden Reisenden mit dem Dampfer weiter, landeten an der Gäs-Küste und kamen am 25. April/7. Mai wieder in Tschikisljar an. Nun begannen von hier aus zuerst die Lokalexkursionen; so nach Hassan-Kuli und später zu dem riesigen Schlammvulkane Ak-Podlauk. Am Abende des 1./13. Mai vereinigte sich die Gesellschaft am Bennbasch-See, wohin Radde sich direkt begeben, während Walter die seichten, unabsehbaren Wasserflächen der Atrek-Mündung besucht hatte. Langsam ging es dann in nordöstlicher Richtung über die öde, menschenleere Hungersteppe vorwärts, bis das rechte Ufer des Atrek erreicht war und man auf die Posten der Scharfschützen an der Atrek-Linie stieß. Es wurde damals schon heiß, und am 6./18. Mai notirte Radde 1 Uhr nachmittags in der Sonne 56° C. Am 8./20. Mai kam man in die höher gelegenen und besseren Gebiete am Südfuße des Kopetdagh und arbeitete bis zum 11./23. Mai auf diesen ergiebigen Plätzen, besonders auf dem Bendesen-Passe. Bis zum 30. Mai/11. Juni wurde dann wieder in der Umgegend von Aschabad, im Gebirge bei Germab und Tschuli gesammelt, und an eben diesem Tage die Reise gegen Osten nach Merw angetreten. Am 3./15. Juni hatte Dr. Walter das Unglück, sich den Fuß zu brechen, er mußte daher zurück, und Radde reiste allein weiter, traf am 7./19. Juni in Neu-Merw mit Herrn Konschin zusammen, besuchte bis zum 12./24. Juni die Ruinen von Alt-Merw und trat am 15./27. Juni die Reise den Murgab aufwärts an. Die Hitze in diesem Gebiete war entsetzlich, sie stieg fast täglich über 50° C., zweimal sogar über 60° C. in der Sonne. Nachdem der Ort Tachta-basar am 22. Juni / 4. Juli erreicht war, wurden die nöthigen Dispositionen getroffen, um entlang der neuen Grenze die Strecke zwischen Murgab und Tedshen zurückzulegen. Es geschah das vom 25. Juni/7. Juli bis 30. Juni / 12. Juli. Es waren diese fünf Tage, welche

zum größten Theile in den wasserlosen Hochdünen unter sengender Sonne verbracht wurden, wohl die schwersten, die Radde während seiner 38 jährigen Reisezeit verlebte. Auch in der Nacht stürmte es aus Norden bei über 30° C. Die Folgen blieben nicht aus. Radde erkrankte, ein heftiges gastrisches Fieber befiel ihn, mit Mühe schleppte er sich, den Tedshen von Pulichatum abwärts verfolgend, bis Serachs, wo er bis zum 11./23. Juli soweit hergestellt wurde, daß die Rückreise nach Aschabad angetreten werden konnte. Es folgte nun noch die Tour von Aschabad nach der Chorassanschen Hauptstadt Meschhed, sie wurde vom 29. Juli / 10. August bis 16. August / 28. August ausgeführt und dabei auf der Rückreise die vier Parallelketten des Kopetdagh überstiegen, um in den fruchtbaren Dereges-Gau an der nördliche Seite zu gelangen. Damit waren die Aufgaben der Expedition gelöst, und am 28. August / 9. September trafen die Reisenden mit ihren Sammlungen in Tiflis ein [1]).

Die seitens Radde's für den Hochsommer 1887 projektirte Reise in die Ossetischen Hochalpen kam nicht zur Ausführung, weil kurz vor der Abreise ihn ein böses Fußleiden befiel, welches jede Bewegung unmöglich machte.

Im Jahre 1888 begleitete Radde den Großfürsten Nicolai Michailowitsch, welcher, außer den entomologischen Exkursionen in den Umgegenden von Borshom, eine größere Reise mit dem Fürsten Nicolas von Mingrelien in dessen Besitz unternahm. Es wurde das Hochthal des Hippos besucht und ein Abstecher zum Laspar-Passe, über welchen der Weg ins freie Suanien führt, gemacht.

Im vergangenen Jahre begab sich Radde nach Petersburg und von dort für mehrere Monate ins Ausland, zunächst nach London, wo ihm in der Jahressitzung der Königlichen Geographischen Gesellschaft am 15./27. Mai die höchste Auszeichnung durch Verleihung der Viktoria-Medaille zu Theil wurde.

Die schönen Worte, mit denen sich der Präsident an Dr. Radde wendete, wollen wir hier folgen lassen:

„Es ist Ihnen bekannt, daß der Rath unserer Königlichen Geographischen Gesellschaft bei der Ertheilung der Medaillen traditionell das Verdienst der geographischen Forscher und Entdecker ohne Rücksicht auf das Gebiet ihrer Thätigkeit und die Abstammung der Person anerkennt. Obgleich wir unter unseren Landsleuten würdige Kandidaten für diese Auszeichnung finden konnten, so haben wir doch nicht vergessen, daß wir Alle Unterthanen des großen Reiches der Wissenschaften sind, dem Sie so strebsam gedient haben. Indem wir wünschen, Ihnen den Ausdruck unserer hohen Anerkennung Ihrer langjährigen Arbeiten auf dem Gebiete wissenschaftlicher geographischer Forschung zu geben, verleihen wir Ihnen die Medaille Unserer Protektorin.

Möge der konkurrirende Eifer der großen Nation, deren Unterthan Sie sind, mit der unserigen auch in Zukunft dadurch sich bekunden, daß sie die friedlichen Wissenschaften und Künste fördert und verbreitet. Ihnen bezeugen wir heute mit Freuden den Erfolg, welchen Sie in diesem Kampfe gehabt haben, in einem Kampfe, wo es keinen Sieger und keine Besiegten giebt, und in dem alle Theilnehmer in gleicher Weise ihren Lohn finden."

Wir fügen noch hinzu, daß Radde nach seiner Rückkehr um Mitte September, einer Einladung des Generals Annenkow folgend, eine Eilfahrt nach Samarkand machte und dann im Sommer des Jahres 1890 zusammen mit dem Geologen Dr. Valentin eine Expedition nach Karabagh ausgeführt hat, sowie daß er augenblicklich im Begriffe steht, mit dem Großfürsten Sergei Michailowitsch eine große Reise nach Ceylon und Indien zu unternehmen.

[1]) Dr. Walter begab sich 1887 nochmals nach Transkaspien und zwar bis zum Amu-Darja.

Kürzere Mittheilungen.

Die Straußenzucht in Afrika.

Die ursprüngliche Heimath des Straußen, soweit paläontologische Funde uns zu Schlüssen berechtigen, scheint das südliche Asien zu sein; erst später ist er nach Afrika übergesiedelt, wo er gegenwärtig überall anzutreffen ist, soweit er geeignete Wohnstätten — weite, nur mit Gras bestandene Ebenen — findet, und soweit er nicht von denselben durch menschliche Nachstellungen verdrängt wird. In Asien kommt er nur noch in den sandigen Steppen der südwestlichen Länder des Erdtheiles, in Arabien, Süd-Persien und dem Euphratgebiete, vor, und die Zeit dürfte nicht mehr allzu fern sein, wo er auch hier vollständig ausgestorben sein wird.

Für die Eingeborenen Afrikas ist der Strauß ein äußerst wichtiges Thier. Die Eier, welche durchschnittlich 1400 Gramm wiegen und im Volumen 24 bis 30 Hühnereiern gleichkommen, besitzen einen schmackhaften Dotter; die harten, porzellanartigen Schalen werden in Süd- und Mittelafrika als Gefäße und zu allerlei Verzierungen benutzt, aber vor allen Dingen wird der Strauß des Fleisches und der Federn wegen überall gejagt. Die vielen Nachstellungen seitens der Neger und Europäer zur Erlangung der Federn haben bereits zur Ausrottung des Vogels in einzelnen Gegenden Afrikas geführt, und die richtige Erkenntniß des hieraus mit der Zeit nothwendig resultirenden Schadens sowie die Würdigung der Vortheile, welche eine rationelle Pflege des Straußen unbedingt ergeben müßte, haben die holländischen Ansiedler am Kap bereits vor hundert Jahren zu einer erfolgreichen Zähmung des Vogels bewogen. Erst in neuester Zeit aber hat die Straußenzucht einen größeren Umfang genommen und eine höhere Bedeutung erlangt. Noch zu Anfang der sechziger Jahre war die Anzahl der im Kaplande in Domestikation befindlichen Strauße eine geringe, doch nahmen die Zuchtanstalten in den späteren Jahren eine solche Ausdehnung an, daß sich im Jahre 1875 bereits über 32000 zahme Straußen in der Kapkolonie vorfanden. Zu gleicher Zeit entstanden auch in Algier, Natal und Aegypten Zuchtanstalten, die heute eine große Bedeutung erlangt und die schönsten Resultate zu verzeichnen gehabt haben. So wurden im Jahre 1874 aus Nordafrika allein für reichlich zehn Millionen Mark Straußenfedern ausgeführt.

Unter den sechszehn bekannten Straußenarten sind fünf wesentlich von einander in Gestalt und Befiederung abweichende Gruppen zu unterscheiden, und zwar der afrikanische Strauß, der Nandu, den Emu, der Kasuar und der Kiwi. Von diesen fünf Arten haben nur die erstgenannten und die Nandus oder amerikanischen Strauße bei dem jetzigen Stande der Zucht Bedeutung.

Was nun die Anlage der Straußenfarmen anbelangt, so hat man vor allen Dingen auf zwei Umstände zu achten, ohne die eine sichere und gewinnbringende Straußenzucht nicht möglich ist, nämlich auf ein möglichst großes Terrain und auf eine zweckmäßige Nahrung. Je größer der gebotene Raum,

je freiere Bewegung den Thieren gestattet ist, desto besser entwickeln sie sich und desto gesunder und kräftiger werden sie erhalten, womit die Entwickelung der Federn natürlich im innigsten Zusammenhange steht. Was den zweiten Punkt betrifft, so gedeihen die Straußen nur auf einem Weidegrund, der ihnen süße, alkalihaltige Gräser bietet; daneben bekommt jeder Vogel gegen ein Pfund Mais pro Tag. Im übrigen sind die Straußen keineswegs wählerisch in Bezug auf ihre Nahrung, und die Erhaltung, wenigstens der erwachsenen Thiere, hat keine besondere Schwierigkeiten. Nur sind sie gegen Feuchtigkeit etwas empfindlich und müssen bei Regenwetter Obdach haben.

Das Rupfen der Federn geschieht alle acht Monate und erstreckt sich nicht allein auf die großen Federn der Flügel und des Schwanzes, sondern auch auf einen Theil der kleinen, minderwerthigen Federn des Rückens und der Brust. In der letzten Zeit ist an Stelle des Rupfens mehr das Schneiden getreten, da sich bei der ersten Verfahrungsweise häufig Fieber einstellt, welches die Thiere hart mitnimmt. Ein erwachsener männlicher Strauß liefert bei drei Ernten in zwei Jahren etwa ein Pfund Federn erster Klasse (was einen Werth von 800 bis 1000 Mark repräsentirt), sowie einige Kilo kleinere Federn von geringerer Güte.

Im freien Zustande brütet der Strauß in einsamen, sandigen Gegenden, indem er eine muldenartige Vertiefung in den Sand scharrt, welche die 15 bis 20 Eier, die oft von mehreren Hennen in dasselbe Nest gelegt werden, aufnimmt; weitere Eier liegen um das Nest zerstreut, und sollen wahrscheinlich zur Abhaltung von Feinden von dem Neste dienen. Bei Nacht werden die Eier regelmäßig bebrütet, bei Tage dagegen oft mehrere Stunden verlassen und mit Sand zugescharrt; daher die Sage, der Strauß brüte nicht, sondern überlasse diese Verrichtung der Sonne. Die Eier werden gegen 45 bis 50 Tage lang, und zwar ausschließlich von Männchen bebrütet. Die Jungen kommen sehr entwickelt zur Welt und folgen gleich nach dem Ausbrüten den Alten; anfänglich sind sie mit fast igelartigen Stacheln bedeckt, welche sie nach zwei Monaten verlieren; sie erhalten dann das graue Gewand der Weibchen, und erst im dritten Jahre färben sich die Männchen und werden zeugungsfähig. In der Gefangenschaft, wo die Vögel in größerer Anzahl zusammengehalten werden und Störungen viel mehr ausgesetzt sind, entschließt sich der Strauß schwer zum Brüten, daher wird in den meisten Zuchtanstalten von der natürlichen Brut Abstand genommen und mit bestem Erfolge zu der künstlichen Ausbrütung gegriffen. Die jungen Straußen werden schon mit einer Woche auf die Weide getrieben, bis zum Alter von drei Monaten aber müssen sie des Nachts sowie auch des Tages bei regnerischem Wetter in warmen Zimmern untergebracht werden.

Was die Rentabilität der Farmen anbetrifft, so mag an dieser Stelle hinzugefügt werden, daß die Anlagekosten einer größeren Farm für etwa 100 Straußen, welche ein Terrain von wenigstens 80 bis 100 Hektaren erfordert, nebst genügender Brutanstalt 50000 Mark nicht überschreitet. Da man den Werth eines erwachsenen Straußen auf wenigstens 1000 Mark schätzen kann, so beliefe sich danach der Gesammtwerth der Farm einschließlich des lebenden Inventars auf 150000 Mark. Nach dem angegebenen Federnertrage würde dieses Kapital sich mit wenigstens 30 Prozent verzinsen, welche Verzinsung sich durch den Gewinn aus der Nachzucht steigern würde. Zu beachten ist auch, daß der Erwerb der Vögel bei der Anlage, weil man am besten junge, im ersten Jahre stehende Thiere anschafft, sich auf ein Drittel der obigen Schätzung reduzirt. Es ergiebt sich hieraus, daß die Rentabilität der Farmen eine enorme sein kann und daß dieselbe wohl verdienen würde, seitens des deutschen Kapitals Beachtung zu finden, während dieser Erwerbszweig gegenwärtig vorzugsweise in den Händen französischer und englischer Unternehmer sich befindet.

F.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— In der diesjährigen Sitzung der internationalen Kommission für die naturwissenschaftliche Erforschung des Bodensees wurde beschlossen, die Untersuchungen über das Eindringen des Lichtes in die Tiefe des Sees und die Messungen der Temperatur des Seewassers in der Tiefe und an der Oberfläche, sowie derjenigen des Rheinwassers bei Rheineck auf zwei Jahre auszudehnen. Da nach Professor Forel der Genfer See während der Wintermonate beträchtliche Wärmemengen an sein Thalbecken abgiebt, ist es von Interesse zu erfahren, was der Bodensee in dieser Hinsicht wirkt. Auch die Beobachtung der Seeschwankungen („Seiches") soll mittelst eines besonderen Apparates an verschiedenen Uferplätzen noch längere Zeit fortgesetzt werden. Die chemische Untersuchung des Seewassers und der aus verschiedenen Tiefen heraufgeholten Grundproben ist theils vollendet, theils dem Abschlusse nahe. Die Leitung der zoologischen Forschungen hat Professor Hartwig übernommen. Seiner Zeit sollen die Ergebnisse in den Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensees veröffentlicht werden. Durch die Forschungen Forels am Genfer See und diejenigen am Bodensee angeregt, hat Ingenieur Delebecque es unternommen, ähnliche Untersuchungen an den Seen von Annecy und Bourget anzustellen, und auch der deutsch-österreichische Alpenverein beabsichtigt die Untersuchung einiger Seen der Ostalpen nach den gleichen Grundsätzen.

— Vor kurzem, am 10./22. Juli 1890, hat wiederum eine der in St. Petersburg seit einigen Jahren von Halbjahr zu Halbjahr wiederholten summarischen Volkszählungen stattgefunden. Die Ziffer der Bevölkerung ergab sich zu 853882 Seelen, und abermals stellte sich damit ein bedeutender Rückschritt gegen die nächst vorangegangene Winterzählung heraus. Diese wurde am 15./27. Dezember 1889 vorgenommen und erwies eine Bevölkerung von 1003315 Seelen, also fast 150000 mehr. Vergleicht man jedoch die jetzige Bevölkerungsziffer mit derjenigen der letzten Sommerzählung vom 15./27. Juli 1889, welche 846894 Menschen ergab, so ist ein Zuwachs von nahezu 7000 Seelen festzustellen (Vergl. Bd. 57, S. 239).

Afrika.

— Dr. R. Büttner, der Leiter der Forschungsstation Bismarckburg im Togogebiete, ist am 22. Juni in Klein-Popo eingetroffen, am 4. Juli mit seiner Karawane von dort aufgebrochen, und nach einer, durch die Regenzeit etwas behinderten Reise am 20. Juli in Bismarckburg angekommen. Die auf der Station beschäftigten Techniker Bugslag und Stöhr traf Dr. Büttner in guter Gesundheit, ersterer beabsichtigt aber Anfang August Bismarckburg zu verlassen, um nach Deutschland zurückzukehren. Die Karawane des Dr. Büttner, welche in drei Abtheilungen marschirte, bestand aus 132 Leuten — darunter 122 Träger zur Ueberführung des Gepäcks und der Güter —, die mit Ausnahme von einer geringen Anzahl Agué-Männern sämmtlich Popoleute waren.

— Der Afrikareisende Briechetti-Robecchi ist von seiner Reise im Somalilande glücklich nach Kairo zurückgekehrt. Mit sechs Eingeborenen hat er von Obbia aus die Reise angetreten und ist bis Alala vorgedrungen. Obwohl er drei Monate unter den gefürchtetsten Stämmen zugebracht, hat er nur einen einzigen feindlichen Zusammenstoß in der Nähe des Nogal mit einer Schaar Issa-Somali gehabt, wobei ihm sein Pferd getödtet wurde, so daß er die übrige Reise zu Fuß machen mußte. In Alala, wo er infolge der ausgestandenen Strapazen in ziemlich schlechtem Gesundheitszustande eintraf, fand er bei Mahmud, dem Sultan der Medschutiner, sowie bei den Verwandten und Freunden des Sultans von Obbia die freundlichste Aufnahme. Binnen kurzer Zeit gedenkt Robecchi wieder eine neue Reise anzutreten.

— Kapitän Trivier, der bekannte Durchquerer Afrikas, ist von mehreren französischen Handelskammern damit beauftragt worden, eine neue Reise nach Afrika zu unternehmen, um besonders handelsgeographische Beobachtungen in den Küstenplätzen anzustellen. Die Expedition soll sich sowohl auf den Westen als auch auf den Osten des Erdtheils erstrecken.

— Ein wissenschaftliches Ergebniß der Pennefather'schen Expedition nach Mashona-Land ist die Bestätigung der bekannten Berichte Karl Mauch's über die Ruinen Zinbabye. Die Expedition nahm dieselben photographisch auf und stellte genaue Messungen an den alten Thürmen und Mauern an, so daß es möglich werden wird, strengere Schlüsse über ihren Ursprung zu ziehen. Aehnliche Ruinen fand man übrigens auch anderweit, namentlich am Lundi-Flusse, keine aber in so großem Maßstabe.

Bücherschau.

— Dr. J. Felix und Dr. H. Lenk, Beiträge zur Geologie und Paläontologie der Republik Mexiko. 1. Theil. Mit einem Lichtdruck-Titelbild und drei Tafeln in Farbendruck. Leipzig 1890. A. Felix. — Wir halten die vorliegenden Beiträge für die wichtigsten und werthvollsten, die seit J. Burkart betreffs der geologisch-geographischen Durchforschung Mexikos zu verzeichnen gewesen sind. Es ist den Verfassern auf ihrer verhältnißmäßig kurzen Reise gelungen, eine ganze Reihe von Problemen, die sich an den Bau des merkwürdigen Landes knüpfen, ihrer definitiven Lösung entgegenzuführen, und in das bunte Durcheinander der mexikanischen Sierren und Vulkane im Sinne der Gebirgskunde eines v. Richthofen und Süß systematische Ordnung zu bringen. Vor allen Dingen geht aus ihren lichtvollen Darlegungen hervor, daß die Tektonik des nordamerikanischen Felsengebirges sich in Mexiko sehr konsequent weiter fortsetzt. Wenn die Verfasser das mexikanische Tafelland als am Schlusse der Kreideperiode gehoben betrachten, so läßt sich darüber vielleicht streiten, und wir sind dem gegenüber geneigt, die Ansicht vertreten, daß um diese Zeit vielmehr eine Absenkung der Umgebung, ganz besonders derjenigen im Süden, stattgefunden habe, während das Tafelland selbst mehr oder minder in seiner Lage verharrte. Auch so kann man sich die Auflockerung und Zersplitterung seines Gefüges und die damit Hand in Hand gehende lebhafte vulkanische Thätigkeit recht wohl erklären. Ed. Süß faßt die Verhältnisse bei dem Felsengebirge Kolorados bekanntlich ebenso auf. Die Ausstattung des Werkes ist eine prächtige.

— Dr. Max Weber, Zoologische Ergebnisse einer Reise in Niederländisch-Ostindien. Erstes Heft. Mit 3 Karten, 13 Tafeln und 4 Zinkographien. Leiden 1890. E. J. Brill. — Außer in spezifisch zoologischer Hinsicht ist die Reise, welche Professor Max Weber in den Jahren 1888 und 1889 — zum Theil zusammen mit Prof. A. Wichmann — nach Niederländisch-Ostindien unternommen hat, auch in zoogeographischer Hinsicht von ausgezeichneten Erfolgen begleitet gewesen, und unterstützt von seinen Fachgenossen Oudemans, Jentink, Loman, Büttikofer ꝛc. hat der genannte Gelehrte in dem stattlichen ersten Hefte eines größeren Werkes damit begonnen, dieselben bekannt zu geben. In erster Linie galt die Reise der Erforschung der Süßwasserfauna, auf die bisher auch selbst in den bekannteren Gebieten Javas und Sumatras wenig Aufmerksamkeit verwendet worden war, in zweiter Linie derjenigen der Säugethiere, und in den von europäischen Naturforschern kaum vorher betretenen Gegenden von Celebes, Flores Saleyer ꝛc. richteten sich die Untersuchungen thunlichst auf alle Klassen und Ordnungen des Thierreiches. Von den in dem ersten Hefte enthaltenen Abhandlungen sind zoogeographisch von hohem Interesse diejenigen über die Süßwasserschwämme und Säugethiere (von Prof. Weber selbst), über einige neue Fälle von Symbiose (dem gesellschaftlichen Zusammenleben von Pflanzen und Thieren; in französischer Sprache bearbeitet von Prof. Weber und seiner Gattin), über Apterygota (von Dr. Oudemans), über Säugethiere (Nagethiere, Insektenfresser und Flughäuter; englisch bearbeitet von F. A. Jentink) und über Landplanarien (von C. Loman). Die Methode, welche dabei festgehalten wird, ist mustergültig, und ebenso verdient auch die Ausführung der beigegebenen Illustrationen die höchste Anerkennung.

— Leopold von Jedina, An Asiens Küsten und Fürstenhöfen. Wien und Olmütz. Ed. Hölzel. — In diesem reich mit phototypischen Abbildungen ausgestatteten Lieferungswerke erhalten wir den lebhaft und flüssig geschriebenen Bericht eines österreichischen Marineoffiziers über die Eindrücke einer Weltreise. Da derselbe seine Fahrt als Begleiter des Erzherzogs Leopold Ferdinand unternahm, so war ihm an vielen der berührten Orte Gelegenheit geboten, zu sehen, was andere Reisende nicht zu sehen pflegen, und neben Allbekanntem erfahren wir deshalb von ihm auch manches Neue. Die uns vorliegenden 10 Lieferungen führen uns über Kairo und Suez nach Aden, Makalla, Maskat, Buschir, Karratschi, Bombay, Colombo und Maskat, sowie nach zahlreichen anderen Küstenpunkten.

— C. Falkenhorst, Bibliothek denkwürdiger Forschungsreisen. Stuttgart 1890. Union deutsche Verlagsgesellschaft. — Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, den Verlauf der wichtigeren Forschungsreisen der Gegenwart und Vergangenheit für ein größeres Publikum in Bild und Wort zur Darstellung zu bringen, und so weit man es aus den bisher erschienenen vier Bändchen beurtheilen kann, ist ihm sein Bestreben wohl gelungen. Mit glücklichem Griffe hat er mit den Expeditionen Schweinfurth's, Junker's, Emin's, Stanley's, Peters' ꝛc., die unsere Zeit am meisten bewegen, begonnen, und rückgreifend verspricht er in den ferneren Bänden die Durchquerungen der afrikanischen Wüsten und Steppen, die Züge des großen Prshewalski im Inneren von Asien, die Untersuchungen der Meere, die Polarreisen und die Fahrten eines Kolumbus, Cortez, Pizarro ꝛc. in gleicher Weise zu schildern, bei den letzteren der bevorstehenden Jubiläumsfeier der Amerika-Entdeckung gedenkend. Die beigegebenen zahlreichen Illustrationen stehen wenigstens zum Theil auf der Höhe der Technik. Der Preis der „Bibliothek" ist übrigens so niedrig, daß beinahe jedermann, dem die Originalberichte der Reisenden nicht zugänglich sind, sie zu erwerben im Stande sein wird.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 20.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Die französische Ost-Grenze und ihre Vertheidigung.

Eine militär-geographische Studie von R. v. Engelnstedt.

(Schluß.)

Nach dem deutsch-französischen Kriege hat Frankreich von den für die Ergänzung seines Kriegsmaterials in den Jahren 1872 bis 1887 verausgabten 2283 Millionen Frcs. allein 650 Millionen für Festungsbauten verbraucht und von den im Jahre 1888 dem Kriegsminister zur Fortsetzung dieser Kriegsrüstungen auf die Dauer von sechs Jahren bewilligten 770 Millionen soll ebenfalls ein großer Theil auf den Festungsbau, speziell zur Herstellung von Panzerthürmen und gepanzerten Geschützständen sowie zur Verstärkung des Mauerwerks und der kasemattirten Räume durch Betonnirung verwandt sein.

So ist es gekommen, daß Frankreich gegenwärtig ein Befestigungssystem von 159 selbständigen Plätzen mit mehr als 300 detachirten Forts, und 400 permanenten Batterien besitzt.

Wenn nun auch im Fall eines Krieges nur diejenigen Festungen, welche der bedrohten Grenze zunächst liegen, und überdies das Central-Reduit Frankreichs — die Hauptstadt Paris — armirt und besetzt zu werden brauchen, so ist doch leicht zu übersehen, welche Truppenmengen der Feld-Armee sofort bei Ausbruch des Krieges zu Besatzungszwecken verloren gehen, wenn wir beispielsweise anführen, daß die Festungen Verdun, Toul, Langres und Bésançon jede auf eine Besatzung von 15000 bis 20000, Paris mit seinen 37 Forts und 50 Redouten oder Batterien aber auf 150000 Mann veranschlagt sind. Ueberdies würden von den, nach dem „Progrés militaire“ für ganz Frankreich auf insgesammt 600000 Mann berechneten Besatzungstruppen ein größerer Prozentsatz, namentlich der im Operationsgebiete gelegenen Befestigungen, aus Linientruppen — darunter die 18 Regional-Infanterie-Regimenter — bestehen müssen.

Es ist daher leicht erklärlich, daß diese, den Beginn der Operationen wenig begünstigenden, die Offensive von vornherein lahm legenden Verhältnisse, im Verein mit der auf artilleristischem Gebiete täglich wachsenden Ueberlegenheit über die Befestigungskunst, an maßgebender Stelle auf die Dauer nicht unberücksichtigt bleiben konnten und eine Wandlung der bisher herrschenden Ansichten zur Folge haben mußten. Vor Jahresfrist wurde derselben durch ein Gesetz Ausdruck gegeben, welches die Auflassung einer größeren Zahl veralteter Plätze und Batterien des Innern, sowie der West- und der Nordostgrenze, verfügte, dagegen die Beibehaltung und den weiteren Ausbau aller der Ost- und Südostgrenze zunächst liegenden Befestigungs-Anlagen anordnete mit alleiniger Ausnahme von Vitry le François, Auxonne und eines Forts bei Nizza.

Wenden wir uns speziell der Betrachtung der fortifikatorischen Sicherung der französischen Ostgrenze näher zu, so wird es nöthig, zwei Hauptbefestigungslinien zu unterscheiden, von denen die vordere in nahezu gerader und zusammenhängender Linie, in einem Abstande von durchschnittlich 30 bis 40 km westlich der Grenze, den durch die obere Mosel, Meurthe und mittlere Mosel gebildeten Vertheidigungs-Abschnitt verstärkt, insbesondere die zwischen den Nordvogesen und der belgischen Grenze bestehende Lücke durch die großen Waffenplätze Verdun und Toul mit zahlreichen detachirten Forts, deren Wirkungssphären sich beinahe berühren, und durch mehrere Sperrforts geschlossen wird. Alle diese Forts, mit alleiniger Ausnahme derjenigen von Servance und Giromagny in den oberen Vogesen, sind durch zweigleisige Eisenbahnlinien unter einander verbunden, jedes einzelne vollständig armirt und dauernd mit Infanteriebesatzung versehen.

Durchschnittlich 30 km hinter der ersten, Paris in weitem Umkreise umgebend, befindet sich die zweite Befestigungslinie mit den Waffenplätzen La Fère, Soissons, Reims, Vitry le

François, Langres und Dijon, bezw. die rechte Flanke gegen eine Umgehung durch die Schweiz deckend, die Festung Bésançon.

Gehen wir näher auf die erste Befestigungslinie ein und beginnen mit der Festung Belfort. In einem Umkreise von 35 km von 18 detachirten Forts und permanenten Batterien umgeben, schließt sie die gleichnamige Trouée und deckt die Straßen:

1. von Montbéliard über Delle nach Basel,
2. von Basel über Porrentruy und Pont de Roide nach Clerval,
3. von Mühlhausen über Masevaux nach Giromagny,
4. von Belfort über La Chapelle sous Rougemont nach Mühlhausen,
5. von Belfort über Altkirch nach Mühlhausen,
6. die Eisenbahn von Belfort nach Mühlhausen,
7. den Rhein-Rhône-Kanal,
8. die Eisenbahn von Belfort über Porrentruy nach Basel, welche letztere im Jahre 1870 erbaut wurde, um das deutsche Gebiet zu umgehen, auch neuerdings gelegentlich der Einführung des Paßzwanges an der deutschen Grenze wieder mehrfach genannt wurde.

Die im Gebiete der oberen Mosel errichteten Befestigungen erstrecken sich gegenwärtig von der Wirkungssphäre der Festung Belfort bis nach Epinal. Es sind:

1. das Sperrfort auf dem Ballon de Servance an der Straße von Belfort nach der oberen Mosel,
2. das Sperrfort von Chateau Lambert an der Straße von Lure nach dem Ballon de Servance,
3. das Sperrfort von Rupt an der Straße von Luxeuil über den Mont la Fourche,
4. das Sperrfort von Remiremont, welches das Moselthal mit seinen Flußübergängen beherrscht,
5. das Sperrfort von Arches, welches das Vologne-thal vertheidigt,
6. endlich die 10 detachirten Forts, welche die offene Stadt Epinal in einem Umkreise von 40 km umgeben.

Ein neuerdings angelegter Kanal verbindet die Saône bei Epinal mit der Mosel. Durch ihre Befestigungsanlagen ist die Stadt ein hochwichtiger Straßenknotenpunkt geworden. Die Eisenbahn von Besoul schließt sich von hier aus an die Operationslinien der oberen Saône.

Wenn die Invasionsarmee sich in den Besitz der Vogesen gesetzt hat, kann sie die Mosel nur bei Epinal überschreiten und muß, um in das Thal der Saône hinabsteigen zu können, den über Epinal an diesen Fluß führenden Straßen folgen.

Noch größere Hindernisse bietet ihr das Thal des Doubs, welches einen langen Engpaß bildet und durch die Festung Bésançon geschlossen wird. Dagegen könnte eine zwischen Toul und Epinal vorgehende feindliche Armee wohl versuchen, die Forts der oberen Mosel sowie auch Belfort und Langres zu umgehen, um einen Vorstoß gegen das Loire-Becken und den Rücken von Paris zu unternehmen. Dem vorzubeugen dürfte die Aufgabe sein, welche der französischen Armee in der früher von uns erwähnten Flankenstellung zugedacht wird.

Zwischen Dijon und Bésançon liegt eine natürliche Vertheidigungslinie, welche das Saône-Becken zwischen der Côte d'Or und dem Jura abschließt. Die Front dieser Linie wird ungefähr durch die Eisenbahn Dijon-Bésançon bezeichnet. Der Kanal von Burgund und der obere Lauf des Doubs bis zur letztgenannten Stadt bilden ein zusammenhängendes, der Eisenbahn parallel laufendes Fronthinderniß. In der Mitte sperrt die kleine Festung Auxonne — zur Auflassung bestimmt — die Eisenbahn, während der Wald von Chaux, einer der größten Frankreichs, den Raum zwischen dem linken Ufer des Doubs und dem rechten Ufer seines Nebenflusses Soue einnimmt und dadurch den rechten Flügel dieser Stellung deckt und verstärkt.

Die starke Festung Bésançon ist ein vortrefflicher Stützpunkt für die Vertheidigung des Jura.

Nach dieser Abschweifung in das Hinterland der Südvogesen und zur Schweizergrenze, welche wir nicht wohl übergehen konnten, kehren wir zu unseren Betrachtungen über die erste Befestigungslinie der Ostgrenze zurück.

Etwas unterhalb Epinal, bei Chatel und Charmes, führen feste Brücken über die Mosel, und das Thal des Madon verbindet ohne größere Bewegungshindernisse das Flußgebiet der Mosel mit dem der Saône. Durch 3 m Wassertiefe und einen schlammigen Untergrund ist der Fluß, obgleich seine Breite nicht mehr wie 25 m beträgt, ein starkes Fronthinderniß, zu dessen Vertheidigung das dominirende linke Moselufer vortreffliche Stellungen bietet. Die Vereinigung mit der Mosel erfolgt unter den Kanonen der Befestigungsanlagen bei Pont St. Vincent und St. Barbe.

Ueberdies liegt hier, weit nach Osten gegen die Grenze vorgeschoben, bei Blamont an der Straße und Eisenbahn von Lüneville nach Straßburg, das Sperrfort von Manonvillers. Es beherrscht zugleich die Straße und Bahn nach St. Dié. Einige weitere Sperrforts befinden sich weiter westlich auf dem rechten Ufer der oberen Maas. Es sind:

1. das Fort Bourlémont zur Sperrung des Maasdurchbruches und Deckung des Eisenbahnknotenpunktes bei Neufchateau,
2. die Befestigungen bei Pagny la Blanche Côte und Blénod zur Sicherung der dortigen Eisenbahntunnel und zur Deckung der rechten Flanke des befestigten Lagers von Toul gegen Umgehung.

Die große Lagerfestung Toul, in der Terrainenge zwischen Mosel und Maas gelegen, ist von besonderer Bedeutung, weil sie die Lücke zwischen den Vogesen und dem lothringischen Höhenzuge deckt und der Invasionsarmee die bedeutendste Eisenbahnlinie verschließt, welche ihr zur Verbindung mit ihrer Operationsbasis dienen könnte, und für die weitere Ausdehnung ihrer Offensive sogar nothwendig ist. Der neue Fortsgürtel hat eine Ausdehnung von 40 km und macht die Umgehung der Festung mittelst einer Feldeisenbahn — wie im Jahre 1870 — unmöglich.

Ein Theil der detachirten Werke Touls liegt an den Abhängen der lothringischen Höhenzüge und hat den Wald von Haye mit in die Vertheidigung hineingezogen. Der linke Flügel der Stellung stützt sich auf das Fort Frouard, welches den gleichnamigen Eisenbahnknotenpunkt deckt, der rechte auf das schon erwähnte Fort von Pont St. Vincent, welches die Moselübergänge beherrscht.

Die Sperrforts von Lionville, Champ des Romains und Gironville, oberhalb St. Mihiel, und andere Werke bei Génicourt und Troyon vervollständigen die Grenzbefestigung zwischen Toul und Verdun. Die beiden zuletzt genannten Forts beherrschen das Moselthal und seine Brücken, während diejenigen von Gironville, Lionville, Trendes und Lucey die Hochfläche von Woëvre gegen Osten bestreichen.

Zwischen Verdun und Mézières sperren die Festungen Longwy und Montmédy die Bahnen von Diedenhofen und Luxemburg. Da diesen Plätzen aber die detachirten Forts fehlen, sind sie sehr leicht dem Bombardement ausgesetzt. Das Fort Ayvelles, auf den Höhen im Süden von Mézières, deckt seit dem Eingehen der letzteren Festung selbständig den Maasübergang, die Ardennenbahn und die Verbindung mit Reims.

Nördlich Mézières liegen noch einige befestigte Plätze an der Maas — Givet und Charlemont —, welche indessen durch die Eisenbahn Marienburg-Vireux umgangen werden und daher nicht von Bedeutung sind. Nach neuesten Bestimmungen sollen sie ebenfalls eingehen.

Hinter der Maaslinie trifft die Invasion, wie bereits berichtet, zwischen Oise, Aisne, Marne und Doubs auf die zwei

Befestigungslinien mit den Festungen La Fère, Lâon, Soissons, Reims, Vitry le François, Langres, Dijon und Bésançon.

Die ersteren drei gehören bereits zur zweiten Befestigungslinie der Nordostfront — der belgischen Grenze —, dennoch können sie nicht unerwähnt bleiben, weil sie die rechte Flanke der nördlich Verdun durchbrechenden Invasionsarmee bedrohen und demzufolge von dieser nicht unberücksichtigt bleiben können.

La Fère mit seinen detachirten Forts deckt die Oise-Uebergänge und den Eisenbahnknotenpunkt Tergnier. Durch die ausgedehnten Waldungen von Gobain sich an die Befestigungen von Lâon anschließend, schützen beide die durchgehenden Eisenbahnlinien Abbéville-Amiens-Reims-Chalons-Chaumont-Langres-Bésançon in dem Gebiet zwischen Oise und Aisne.

Reims hat keine geschlossene Enceinte, die dortige Stellung hat aber durch die Befestigung der Höhen von Berru und Brimont im Osten und Norden, von Saint Thierry im Westen und von Reims im Süden der Stadt, eine große Bedeutung erhalten. Der Umkreis seiner detachirten Forts erreicht eine Ausdehnung von 64 km. Vitry le François hat als Festung nur geringen Werth, sein Eingehen ist auch in Aussicht genommen, wichtig ist es mehr durch seine Lage als Knotenpunkt bedeutender Verkehrstraßen, Eisenbahnen, Wasserstraßen und Landstraßen.

Als Knotenpunkt der Verbindungsstraßen aus dem Rheinthal zu demjenigen der Saône taktisch und strategisch sehr wichtig, auch als Waffenplatz bedeutend, ist das verschanzte Lager von Langres. Schon im Kriege 1870/1871 vielfach genannt, ist für seine Verstärkung seit dieser Zeit außerordentlich viel geschehen. Es besitzt eine geschlossene Enceinte und einen doppelten Fortsgürtel, von denen der äußere in einem Umkreise von 60 km sieben detachirte Forts enthält.

Dijon und Bésançon gehören bereits zu dem Befestigungssystem der Südostgrenze, sie müssen aber, wie früher erwähnt, hier genannt werden, weil namentlich das letztere wichtig sein würde, falls, wie die Franzosen fürchten, Deutschland die Neutralität der Schweiz verletzend, Belfort im Süden umgehen sollte. Bésançon ist zu einem verschanzten Lager ausgebaut, welches in einer Ausdehnung von 37 km von detachirten Forts umgeben ist. Es deckt die Doubs-Linie, den Kanal von Burgund und die Uebergänge über den Jura. Die Lagerfestung Dijon, in einem Umkreise von 45 km mit detachirten Forts umgeben, deckt die Zugänge aus dem Saônethal zu dem Gebirgslande der Côte d'Or. Bestimmend war bei Anlage dieser Festung ebenfalls die Furcht vor der Umgehung Belforts durch die Schweiz und die Annahme, daß die Invasion versuchen würde, durch das Yonne-Thal gegen Paris vorzudringen. Andererseits soll sie, gemeinschaftlich mit Bésançon und Lyon gegen die im Saônethal gegen Südwesten vorgehenden Armeen des Gegners sichern.

Auxonne hatte nur geringen Werth und ist bereits eingegangen.

130 km hinter dieser zweiten Vertheidigungslinie trifft die Invasion endlich auf das Central-Reduit, das Herz Frankreichs, auf Paris. Seine äußere Befestigungslinie erreicht einen Umfang von 130 km und umfaßt Enghien, Argenteuil, den Wald von St. Germain, Versailles, Sceaux, Villeneuve St. Georges, Champigny, Villiers, Chelles und den Wald von Bondy.

Diese Befestigungslinie enthält drei verschanzte Lager:

1. das Lager von St. Denis mit den Höhen von Cormeil und Montmorency,

2. das östliche Lager zwischen den Höhen von Vaujours auf dem rechten Seineufer und Villeneuve St. Georges,

3. das südwestliche Lager von Palaiseau über Villeras, St. Cyr bis Marly. Es soll die Verbindung mit Orléans und der Beauce für Verproviantirungszwecke sichern.

Die Franzosen glauben, daß zur Belagerung von Paris mindestens 400 000 Mann nöthig sein würden.

Wir kommen nun zu der militärischen Leistungsfähigkeit Frankreichs, müssen uns indessen, im Hinblick auf unsere Aufgabe, darauf beschränken, nur einen kurzen Ueberblick über Stärke und Organisation seiner Wehrmacht zu geben. Auf die Ausbildung und Ausrüstung derselben einzugehen, würde uns zu weit führen.

Es bestehen 18 Armeekorps in Frankreich und ein 19. in Afrika, von dem die Stäbe und Truppen der Artillerie, des Genie und des Trains in Frankreich stehen und in Algerien durch besondere Formationen ersetzt sind, so daß im Kriegsfalle auch ein 19. Korps in Frankreich zur Aufstellung gelangen kann.

Ueberdies sind bereits im Frieden sechs selbständige Kavallerie-Divisionen von sechs Regimentern mit zwei oder drei reitenden Batterien formirt, deren Stäbe in Paris, Lüneville, Chalons sur Marne, Sedan, Melun und Lyon in Garnison stehen. Von der letzteren Division sind zwei Regimenter nach Vesoul und Epinal, zur Verfügung des kommandirenden Generals des 7. Korps, verlegt.

Jedes Armee-Korps besteht im Kriege aus zwei Infanterie-Divisionen, einer Kavallerie-Brigade, der Korps-Artillerie mit sechs fahrenden und zwei reitenden Batterien resp. zwei Artillerie-Munitions-Kolonnen.

Eine Infanterie-Division hat zwei Infanterie-Brigaden zu zwei Regimentern, zu drei Bataillonen, einem Artillerie-Regiment zu zwei Abtheilungen zu drei Batterien, zwei Artillerie- und einer Infanterie-Munitions-Kolonne, eine Genie-Kompagnie, ein Sanitätsdetachement und eine Proviant-Kolonne. Das beim Korps etwa vorhandene Jäger-Bataillon wird einer Division zugetheilt [1]). Die Kopfstärke eines Armee-Korps beträgt im Kriege 35 000 bis 36 000 Mann.

Für Neuformationen — Territorial-Artillerie-Ausfall-Batterien — verbleiben von jedem Kriegs-Artillerie-Regiment drei Batterien — Nr. 7, 8 und 9 — verfügbar, ebenso der größere Theil der Marine-Truppen.

Die Infanterie zählt gegenwärtig 162 Linien-Regimenter zu drei Bataillonen zu vier Kompagnien. Die Regimenter Nr. 1 bis 144 besitzen schon im Frieden die Cadres für die bei der Mobilmachung zu errichtenden vierten Bataillone überzählig über den Etat. Diese bilden die Stämme für die Regimenter der Territorialarmee. Die sogenannten Regional-Regimenter Nr. 145 bis 162 sind zu Besatzungszwecken für Paris und andere größere Festungen, vorzugsweise der Ostgrenze, bestimmt.

Ferner sind 30 Jäger-Bataillone — darunter 12 Gebirgs-Jäger-Bataillone zu 6 Kompagnien —, 4 Zuaven-Regimenter zu 4 Bataillonen und 2 Depot-Kompagnien, 4 Algerische Tirailleurs-Regimenter zu 4 Bataillonen und 1 Depot-Kompagnie, 5 Bataillone leichter afrikanischer Jäger zu 6 Kompagnien und 2 Fremden-Regimenter zu 4 Bataillonen und 2 Depot-Kompagnien vorhanden.

Auf erhöhtem Friedensstande — nur 4 Offiziere und 152 Mann pro Kompagnie — befinden sich 16 Infanterie-Regimenter und 12 Jäger-Bataillone des an der deutschen Grenze stehenden 6. und 7. Armee-Korps. Außerdem haben sämmtliche Batterien der in den östlichen Regionen stehenden 4 Kavallerie-Divisionen 6 Geschütze und 6 Munitionswagen, die Mehrzahl der in der 6., 7., und 14. Region stehenden fahrenden Batterien 6 Geschütze und 3 Munitionswagen, alle anderen Batterien nur 4 Geschütze und 2 Munitionswagen bespannt.

Die Kavallerie besteht gegenwärtig aus 85 Regimentern zu 5 Escadrons, die Errichtung von 6 neuen Regimentern steht noch bevor.

[1]) Nach neueren Bestimmungen sollen die Fußjäger-Bataillone sämmtlich auf 6 Kompagnien verstärkt und in die Gebirgsdistrikte des Grenzgebietes verlegt werden.

Die Artillerie besitzt im Frieden 403 fahrende, 57 reitende, 24 Gebirgs- und 100 Festungsbatterien, erstere in Brigaden zu 2 Regimentern, letztere in 16 Bataillone eingetheilt. Von den Gebirgs-Batterien gehören je 6 den beiden Regimentern der 14. Artillerie-Brigade an, 8 Gebirgs-Batterien und 4 fahrende stehen in Algerien. Die Pontonniere, 2 Regimenter zu 14 Kompagnien, gehören zur Artillerie.

Jedem Armee-Korps ist 1 Bataillon Genie-Truppen zugetheilt, welche im Frieden zu 4 bis 5 Bataillonen in 4 Regimenter vereinigt sind. Ein 5. Regiment — der Eisenbahn-Sappeure — zu 12 Kompagnien ist neuerdings in Versailles aufgestellt worden.

Endlich hat jedes Armee-Korps noch 1 Train-Escadron zu 3 Kompagnien.

Die Territorial-Truppen werden bei der Mobilmachung in gleicher Stärke und Zusammensetzung wie die Linien-Truppen aufgestellt.

Das französische Gebiet, einschließlich Korsikas, ist, der Anzahl der vorhandenen Armee-Korps entsprechend, in 18 Regionen eingetheilt — Algerien bildet die 19. —, welche mit ersteren die gleiche Nummer führen. Sie enthalten nicht allein den Ergänzungsbezirk der zugehörigen Truppentheile, sondern auch deren Friedensstandquartiere. Nur ausnahmsweise sind einzelne Truppentheile der Regionen des Westens und des Inneren aus politischen und allgemeinen Sicherheitsrücksichten überzählig in Regionen der Grenze oder in den Bezirk des Gouvernements von Paris verlegt.

Vor allen anderen werden die 6. und 7. Region — an der deutschen und schweizer Grenze — überdies die 14. und 15. an der italienischen Grenze, von dieser Maßregel betroffen. Das 6. Armee-Korps hat durch Zutheilung von Truppentheilen anderer Korps und Regional-Infanterie-Regimentern eine solche Stärke erreicht, daß man mit der Absicht umgeht es in 2 Korps zu theilen. Insgesammt stehen in der 6. Region 19 Infanterie-Regimenter, darunter 9 Regional-Regimenter, 10 Jäger-Bataillone, 20 Kavallerie-Regimenter, 38 Batterien, 5 Festungs-Artillerie-Bataillone.

Bei der Mobilmachung werden ferner an Territorial-Truppen daselbst aufgestellt: 8 Infanterie-Regimenter, 8 Schwadronen Kavallerie, das 6. Artillerie-Regiment, das 6. Genie-Bataillon und die 6. Train-Escadron.

Außerdem werden formirt: aus Zoll-Beamten $4^1/_2$ Bataillone, 5 einzelne Kompagnien und 3 Sektionen, aus Forst-Beamten: 9 Kompagnien und 10 Sektionen.

In der 7. Region stehen: 9 Infanterie-Regimenter einschließlich 1 Regional-Regiment, 2 Jäger-Bataillone, 2 Artillerie und 3 Kavallerie-Regimenter. Aus Territorial-Truppen werden formirt: 8 Infanterie-Regimenter, 2 Dragoner- und 2 Schwadronen leichte Kavallerie der 7. Region, das 7. Artillerie-Regiment, das 7. Genie-Bataillon, die 7. Train-Escadron. Ferner: aus Zoll-Beamten: 4 Bataillone, 1 Kompagnie, 3 Sektionen, aus Forst-Beamten: 7 Kompagnien, 10 Detachements.

Bei der Mobilmachung setzen sich alle Truppen des stehenden Heeres durch Einziehung von Reserven und durch Aushebung der erforderlichen Zahl von Pferden auf die Kriegsstärke. Gleichzeitig werden mit Hilfe der bei der Infanterie vorhandenen Stämme und bei den Korps-Artillerie-Regimentern hierzu designirten überzähligen 3 Batterien, außerdem der Abgaben der Kavallerie, Artillerie, des Genies und des Trains, die betreffenden Truppenformationen der Territorial-Armee aufgestellt.

Für die Mobilmachung selbst sind nach der französischen Mobilmachungs-Instruktion 5 Tage angesetzt, doch soll die Absicht bestehen, diese Zeit noch abzukürzen, um schon am Abend des vierten Mobilmachungstages mit den Truppen-Transporten zu beginnen.

Die Mobilmachung selbst und der Aufmarsch der Armeen an der Grenze können nur dann in kürzester Frist einen planmäßigen Verlauf nehmen, wenn sie durch ein leistungsfähiges strategisch richtig angelegtes Eisenbahn-Netz unterstützt werden.

Nach den wenig günstigen Erfahrungen, welche Frankreich in dem Kriege 1870/71 mit seinen Eisenbahnen gemacht, hat es sich den weiteren Ausbau derselben, die Organisation seiner Eisenbahn-Behörden und die Schaffung von Eisenbahn-Truppen angelegen sein lassen, um schon im Frieden Alles vorzubereiten, wodurch der Erfolg nach Möglichkeit festgestellt werden könnte. Mit enormen Anstrengungen wurde in den ersten fünf Jahren nach dem Kriege eine Erweiterung des Bahn-Netzes durchgeführt, welche das bereits bestehende System um 4526 km verlängerte, von denen die Hälfte schon im Jahre 1876 dem Betriebe übergeben waren.

Im Jahre 1870 hatte das Eisenbahnnetz eine Ausdehnung von 16954 km, 1878 von 23380 km und 1880 von 26166 km erreicht, und nach einem Uebereinkommen mit den sechs großen Eisenbahn-Gesellschaften sollten bis zum Jahre 1890 fernere 10000 km fertig gestellt sein. Damit würde sich die Länge seiner Schienenwege seit dem letzten Kriege mehr wie verdoppelt haben.

Die Tendenz dieser Neubauten war zunächst die Verbindung der wichtigeren Küstenplätze unter einander, demnächst die im östlichen und nordöstlichen Frankreich bestehenden Radialbahnen durch Zwischenbahnen zu verbinden und dadurch konzentrische Bahnringe herzustellen, welche für die Mängel der früheren Systeme, wie sie sich 1870 in den durch die Centralisation aller Bahnen in Paris herbeigeführten Transportschwierigkeiten äußerten, Abhülfe schaffen sollten, indem sie die direkte Verbindung aller Landestheile unter einander, ohne Berührung der Hauptstadt, ermöglichten.

Auf diese Weise wurden neun durchgehende Bahnlinien hergestellt, welche sämmtlich aus dem Süden, Südwesten, Westen und Nordwesten Frankreichs an die lothringische Grenze führen, und von denen sechs zwischen Toul und Belfort, drei zwischen Verdun und Montmédy hinter der Maas- und Mosellinie endigen, wo ihre Kopfstationen durch die Grenzbefestigungen vollständig gesichert sind. Es sind dies die Bahnlinien:

1. Belfort-Besançon-Bourg-Lyon-Avignon- { Marseille, Montpellier,
2. Vesoul-Besançon-Châlons sur Saône-Lyon- { Montpellier, Toulouse,
3. Epinal-Gray-Dijon-Chagny-Moulins-Clermont- { Toulouse, Bordeaux,
4. Miréeourt-Chalindrey-Dijon-Autun-Nevers-Bourges- { Limoges, Bordeaux,
5. Neufchâteau-Chaumont- { Troyes-Paris-Vendôme / Nuits sous Ravières-Sens-Orléans- } { Tours { Bordeaux, Nantes,
6. Toul-Châlons-Paris-Le Mans-Angers-Nantes,
7. Verdun-Reims-Soissons-Creil-Pontoise- { Conches- / Rouen- } { Cherbourg, Granville, Alençon, Rennes,
8. Ayremont-Rethel-Reims-Laon-Tergnier- { Amiens, St. Quentin-Lille,
9. Montmédy-Mézières-Aulnoye-Lille.

Sie sind ebenso wie die zwischen der Grenze und Paris in den verschiedenen Vertheidigungsabschnitten angelegten Transversalbahnen im Interesse der schnellen Vereinigung der Armeen auf den verschiedenen Kriegsschauplätzen des östlichen Frankreich, an der lothringischen Grenze, im Norden von Verdun und im Süden von Toul oder im Saône-

Thal, sämmtlich zweigleisig, die Bahn Vitry le François-Lérouville soll, wozu neuerdings vom Parlament die Mittel bewilligt wurden, sogar ein drittes und viertes Geleise erhalten.

Der weitaus bedeutendste Theil aller Bahnen ist in den Händen von sechs großen Eisenbahn-Gesellschaften, doch erhält der Kriegsminister, sobald die Mobilmachung ausgesprochen wird, sofort die alleinige Verfügung über das gesammte Bahnnetz, auch der Privatgesellschaften.

Dieselben besitzen ein zahlreiches Personal und Material. Ersteres ist militärisch organisirt. Es besteht aus den Feld-Eisenbahn-Arbeiter-Kompagnien und den technischen Sektionen der Feld-Eisenbahn-Arbeiter-Kompagnien. Erstere, welche wir bereits bei den Genie-Truppen als Eisenbahn-Sappeure in der Stärke von 12 Kompagnien kennen gelernt haben, sind dem Kriegsminister direkt unterstellt und stehen in Versailles in Garnison. Sie bleiben nur ein Jahr im Dienst des Regiments, worauf sie laut Uebereinkommen für den Rest ihrer Dienstzeit in den Bereich der genannten Eisenbahn-Gesellschaften, zur Erlernung des Eisenbahndienstes auf den Betriebslinien derselben, beurlaubt werden. Sie verbleiben während dieser Zeit zwar unter militärischer Kontrole, erhalten aber ihre Löhnung von der Eisenbahn-Gesellschaft.

Die technischen Sektionen der Feld-Eisenbahn-Arbeiter, neun an der Zahl, ergänzen sich aus der Zahl der Bediensteten der Eisenbahn-Gesellschaften und der Staatsbahnen und werden nur bei der Mobilmachung auf Befehl des Kriegsministers, jede in der Stärke von 1200 Mann, aufgestellt.

Aehnlich wie bei uns die Armee-Verwaltung auf den verschiedenen Eisenbahnlinien für den Kriegsfall Verpflegungsstationen vorbereitet hat, haben in Frankreich auf Kosten der Eisenbahngesellschaften stations-haltes-repas angelegt werden müssen, wo bedeckte Räume, Feldküchen und das ganze Geschirrinventar vorräthig gehalten werden. Ebenso treten in diesem Falle die designirten Etappenkommandanten sofort in Funktion.

An Eisenbahn-Fahrmaterial verfügen die Eisenbahngesellschaften einschließlich der Staatsbahnen über etwa 6000 Lokomotiven, 20000 Personenwagen, 9900 Packwagen, 1200 offene Pferdewagen, 700 flache Lowrys, 70000 Lowrys mit Ueberdeckungen und 120000 offene Lowrys, zusammen 220000 Wagen, von denen die Packwagen durch Einsetzen von Bänken zu Mannschaftswagen umgeändert werden können.

Die Vollzähligkeit des rollenden Materials in vorstehender Anzahl mit allem Zubehör unterliegt der staatlichen Kontrole.

Nehmen wir an, daß etwa 105 Züge zu 50 Wagen für den Transport eines Armee-Korps erforderlich sind, so würde dies für die 19 [1]) Linien-Armee-Korps excl. Territorial-Truppen einen Bedarf von 1919 Zügen mit 95950 Wagen, für letztgenannte Formationen annähernd die gleiche Zahl ergeben. Da indessen die Truppen mehrerer bereits in den Regionen stehender Armee-Korps der Linien und der Territorial-Armee überhaupt nicht zur Bahn transportirt zu werden brauchen, ein anderer Theil der Armee als Festungsbesatzung Verwendung findet und seine Garnison- resp. Formationsorte nicht zu verlassen braucht, oder die neuen Bestimmungsorte per Fußmarsch erreicht, so ist leicht zu übersehen, daß das vorhandene Fahrmaterial der Zahl nach reichlich genügt, selbst wenn der Reservisten- und Pferdetransport bei der Mobilmachung, resp. die Armirung und Verproviantirung der festen Plätze noch einen nicht unbedeutenden Theil des rollenden Materials in Anspruch nehmen sollte. Nur ein kleiner Theil desselben dürfte daher zu wiederholten Fahrten bei den Transporten in das Aufmarschgebiet herangezogen werden müssen. In welcher Weise der Verkehr auf den verschiedenen Linien dadurch erleichtert wird, daß dieselben nur mit einer geringen Zahl leerer Züge befahren werden, und welchen Betriebsstörungen dadurch vorgebeugt wird, ist leicht zu ermessen.

Nehmen wir an, daß in einem Kriege Frankreichs gegen das mit Italien verbündete Deutschland ersteres sich zur strategischen und taktischen Defensive gegen Italien entschlösse, so ist es nicht unmöglich, daß auf dem südöstlichen Kriegsschauplatze die Aufstellung einer Armee von fünf Armee-Korps mit den zugehörigen Territorial-Truppen für ausreichend erachtet, alle anderen verfügbaren Korps der Linien- und Territorial-Armee dagegen gegen die Ostgrenze, gegen Deutschland in Bewegung gesetzt würden, um hier entweder offensiv, oder, was wahrscheinlicher und früher bereits näher ausgeführt ist, strategisch defensiv aber taktisch offensiv aufzutreten.

Dann würde Italien gegenüber wahrscheinlich eine Operations-Armee aus den in den Regionen des südlichen Frankreich stehenden Armee-Korps, dem 14., 15., 16., 17. und 18. oder dem neu aufzustellenden 20. Korps bestehend, aufgestellt werden. Es blieben dann für die Ostfront die Truppen der 1. bis 13. Region und entweder das 18. (Bordeaux) oder des 20. Armee-Korps verfügbar. Die ersten 8 Armee-Korps, welche durch ihre geographische Lage und eine größere Zahl verfügbarer Eisenbahnlinien begünstigt sind, werden vielleicht in der planmäßig auf drei bis vier Tage berechneten Zeit verladen sein, obgleich wir der Ansicht sind, daß die von den französischen Behörden der Berechnung zu Grunde gelegte Zahl von 30 bis 35 Zügen, welche auf einer Bahnlinie mit zwei Gleisen täglich abgelassen werden sollen, sehr hoch gegriffen ist, und daß bei einem allgemein so hoch gesteigerten Verkehre, wie ihn die Mobilmachung der ganzen Armee und der Truppentransport ins Grenzgebiet mit sich bringen, kaum auf eine höhere Tagesleistung als höchstens 30 Züge zu rechnen sein wird. Jedenfalls wird man gut thun, für die übrigen Armee-Korps nicht weniger als vier Tage bis zur Verladung des letzten Truppentheiles anzusetzen. Die den französischen Berechnungen zu Grunde liegenden Einheitssätze stützen sich nämlich auf die vorjährigen Mobilmachungsversuche einzelner Korps und werden daher bei einer allgemeinen Mobilmachung nicht unbedingt zutreffen.

Unter diesen Umständen würde das am ungünstigsten — an der spanischen Grenze und dem Meerbusen von Biscaya — dislocirte 18. Armee-Korps am achten Mobilmachungstage abends seine letzten Truppen verladen, und unter der Annahme, daß die Züge incl. Aufenthalte in der Stunde eine Strecke von 25 km zurücklegen auf der Linie 4 (Bordeaux-Mirécourt), nach 32stündiger Fahrt im Aufmarschgebiete eingetroffen sein.

Man wird also ungefähr annehmen können, daß die genannten 14 französischen Armee-Korps excl. Territorial-Truppen am 11. Mobilmachungstage operationsbereit im Grenzgebiete versammelt sein werden.

Ist es uns schon im Jahre 1870 gelungen, innerhalb von 11 Tagen den strategischen Aufmarsch der Armee an der französischen Grenze zu beenden, so dürfen wir nach der rastlosen Arbeit der letzten 20 Jahre ohne Ueberhebung wohl annehmen, daß wir auch bei Ausbruch eines neuen Krieges schneller operationsbereit sein werden wie die Franzosen.

Hoffen wir, daß die Erprobung unserer Kriegsbereitschaft uns noch auf lange Jahre hinaus erspart bleiben möge.

---

[1]) Wenngleich die afrikanischen Truppen in einem künftigen Kriege kaum verfügbar sein werden, rechnen wir auf dem französischen Kriegsschauplatze auf 19 Korps, weil die Formation des 20. Korps aus Marinetruppen &c. in Aussicht genommen ist.

Aden.

Von Dr. R. von Lendenfeld.

(Mit zwei Abbildungen.)

Der Südküste von Arabien entlang zieht ein Gebirge von beträchtlicher Höhe. Es besteht aus gefaltetem Sedimentgestein und ist ein aus parallelen Ketten zusammengesetzter Alpenzug. Diesem Gebirge vorgelagert ist sandiges Flachland, aufgebaut aus dem Material, welches durch fließendes Wasser von dem Gebirge herabgeschwemmt wurde. Von der Brandung ist das Geschiebe in Sand — gelben Wüstensand — verwandelt worden, der stellenweise mit dichtem Gebüsch bedeckt und stellenweise kahl ist.

Regierungs-G

Vor nicht allzulanger Zeit, vielleicht zu Ende der Tertiärperiode, fanden im Meere südlich von dieser Küste, im nordwestlichen Theile des Golfes von Aden also, großartige vulkanische Ausbrüche statt. Es entstand so eine Insel, die bald durch Anhäufung von Geschiebe und Sand mit dem Festlande im Norden verbunden, und so zu einem Vorgebirge wurde.

Günstige Häfen bildeten sich in der Umgebung des Vorgebirges durch Erosion. Der Kraterwall, von atmosphärischen Einflüssen angegriffen, wurde in einen wild zerrissenen amphitheatralischen Felsbau verwandelt, in dessen Grunde eine wenig über dem Meeresniveau liegende Ebene sich bildete. Diese Fläche, sowie der alte Kraterwall sind kahl. Nirgends giebt es einen Busch oder Baum, und nur hie und da gedeihen Büschel von Steppengras und kümmerliche Wüstenpflanzen.

Das Klima von Aden ist — nach unseren Begriffen wenigstens — ein entsetzliches. Es ist das ganze Jahr hindurch sehr heiß und regnet fast gar nicht. Nur alle sieben Jahre einmal etwa. Warum die Araber den Platz in alter Zeit Eden (das Paradies) nannten, muß unsereinem unbegreiflich scheinen — doch: in gustibus non est disputandum.

Schon in den ältesten Zeiten scheint der Hafen von Aden benutzt worden zu sein und es entstand auf der Ebene, in der Mitte des Kraters, eine blühende Stadt. Befestigungswerke wurden auf dem Kraterwalle angelegt und so dieses Handelsemporium vor den räuberischen Einfällen der nomadischen Araber im Hinterlande beschützt. Doch waren menschliche Feinde lange nicht ein so großes Hinderniß des Aufblühens dieser Stadt als der Wassermangel. Der ganze Boden ist so trocken, daß man keine Quellen in demselben findet, wenn man auch tiefe Brunnenschächte gräbt.

Es sind deshalb schon in alter Zeit Reservoire zur Aufspeicherung des seltenen, aber ausgiebigen Regens, angelegt worden, Reservoire, die später vergrößert und stets in Stand gehalten wurden. Diese, gewiß mehr als 1500 Jahre alten Bauten dienen heute noch ihrem ursprünglichen Zweck (S. Abbildung 2). Es sind 2 bis 4 m dicke, quere Dammmauern, die in einer tiefen und steilen Schlucht angelegt wurden. In dieser Schlucht stehen sieben solche Mauern über- und hintereinander, ebenso viele Reservoire bildend. Der Felsgrund ist cementirt. Die Dammmauern bestehen aus Quadersteinen. Von diesen Wasserbehältern führt eine Leitung hinab zur Stadt in der Ebene.

stungs-Anlagen zu Aden.

Zur Zeit Konstantin's des Großen stand Aden in hoher Blüthe. Hafen und Stadt führten damals den Namen Emporium Romanum.

Zu Beginn der Neuzeit trieben besonders die Portugiesen einen ausgedehnten Handel mit Aden, wohin Araber, Indier und selbst Chinesen ihre heimathlichen Erzeugnisse brachten. Damals hatte Aden 80000 Einwohner. Es gelangte einmal sogar in den Besitz der Portugiesen. Später verfiel es aber, und zu Anfang dieses Jahrhunderts herrschten dort die traurigsten Zustände. 1839 nahmen die Engländer die Stadt mit Sturm in Besitz und behaupteten dieselbe. Die Einwohnerzahl, die um 1800 auf 600 gesunken war, vermehrte sich sehr rasch wieder, und neuerdings blühte die Stadt unter dem Schutze der englischen Waffen auf. Sie zählt gegenwärtig etwa 50000 Einwohner.

Seit der Eröffnung des Suezkanales ist Aden eine wichtige Kohlenstation und die Engländer haben wegen der marinestrategischen Bedeutung des Ortes starke Küstenbefestigungen dort angelegt.

Unter den zahlreichen Schiffen, welche zur Zeit meines Besuches in dem Hafen lagen, war mir besonders eines, das Destillationsschiff, interessant. Auf diesem wird fortwährend aus dem Meerwasser durch Destillation süßes Trinkwasser erzeugt, so daß die alten römischen und türkischen Wasser-

bauten, an denen einstens das Leben der Bewohner hing, jetzt nicht mehr unumgänglich nöthig sind.

Vom flachen Landungsplatze, der außerhalb des Kraterwalles liegt, führt eine gute Straße der Küste entlang.

Die Wasser-Reservoire von Aden.

Dieser folgten wir eine Strecke weit nach Westen, verließen sie dann, uns nach rechts wendend, und fuhren hinauf zu einer schmalen, aber tiefen, schartenartigen Einsattlung des Kraterwalles. Dem Kamme entlang läuft hier eine Befestigungsmauer, und der Sattel, über den die Straße führt, wird überwölbt von einem großen Bogen, welcher die Verbindung zwischen den gegenüberliegenden Enden dieser Festungsmauer herstellt.

Jenseits dieser Pforte steigt die Straße allmählig zur Ebene hinab. Die Stadt selbst besteht aus niedrigen Stein-

häusern mit Veranden. Die Gassen sind eng und schmutzig. Rings um die Stadt stehen zahllose transportable Hütten, welche von Arabern bewohnt werden. Diese Hütten, umdrängt von dem bunten Gewimmel der vielfach redenden Menschen, erinnern an eine Gruppe von Schaubuden — sehr schmutzigen und kleinen — auf einem Jahrmarkte.

Ziemlich weit von der Stadt entfernt, am gegenüberliegenden Ende der Ebene gewissermaßen, stehen zerstreute, reinliche Steinhäuser von bedeutender Größe. Einige von diesen haben sogar mehrere Stockwerke. Es sind englische Regierungsgebäude, Magazine, Spitäler, Kasernen u. dergl.

Wir besuchten auch die Wasserreservoire. Nur in den beiden untersten fand sich etwas Wasser, und dieses sah nichts weniger als appetitlich aus. In der Stadt handelten wir und kauften Straußenfedern außerordentlich billig.

Beim Rückwege folgten wir einer anderen Route, einer Straße, die in zwei langen Tunnels den Kraterwall durchsetzt. Diese Tunnels sind Theile des Befestigungssystems von Aden.

Außerhalb von Aden liegen mehrere schöne, äußerst steile und klippige Felsinseln, sämmtlich vulkanischen Ursprungs.

Als wir hinausfuhren zwischen den drohenden Batterien am Hafeneingange und eintraten in den Archipel dieser felsigen Inseln, sank eben die Sonne fern im Westen über die Bab el Mandeb-Enge. Die tiefbraunen Felsen leuchteten karmoisinroth in den letzten Strahlen der Sonne, und tiefviolettblau erschien im Kontraste das beschattete Meer.

Dunkler und tiefer werden die Farben, hie und da blitzt das wechselnde Licht eines Leuchtthurms auf, und hinaus geht es in die rasch dunkelnde, tropische Nacht.

Aus dem Nordamerikanischen Kaskaden-Gebirge.

Von Dr. Julius Röll.

IV.

(Mit zwei Abbildungen.)

Wir verließen am Morgen des 19. Juni in Begleitung eines Trappers die am Fuße des Kaskadengebirges gelegene Station Easton, um an einem etwa eine Tagereise entfernten Berge der Kaskaden unser Zelt aufzuschlagen. Unser Wirth gab uns ein Stück Weges das Geleite. Während der Trapper mit dem Pferde an einer seichten Stelle durch den Yakima-Fluß watete, benutzten wir die einzige Brücke der Umgegend, aus dem mächtigen Stamme einer Douglastanne gebildet, welcher über eine Stromschnelle des Flusses gelegt und mit einem einfachen Geländer aus zusammengenagelten Stäben versehen ist, zum Uebergange. Am jenseitigen Ufer traten wir sogleich in den Urwald ein und nahmen die Richtung nach dem Indianerpfade, welcher zur Zeit des Lachsfanges den Indianern als Verbindungsweg zwischen dem Kahcheß-Lake und dem Clealum-Lake, dient. Auf unseren Führer wartend, schälten wir die Rinde der jungen Stämme der Zuckerpinie (Pinus monticula), um den süßen Saft derselben zu kosten. Nachdem der Trapper angekommen war und unser Wirth sich verabschiedet hatte, verfolgten wir etwa vier Stunden lang den Indianerpfad, den Krümmungen der Berge folgend und zuweilen einen Bergvorsprung oder einen Gebirgsbach überschreitend. Oft ist der Pfad von dichtem Gebüsch verwachsen und von den halb verkohlten Stämmen niedergebrannter Douglastannen (Pseudotsuga Douglasii) bedeckt, die man mühsam überklettern oder umgehen muß. Dichtes Unterholz, aus Ahorn, Ceanothusgebüsch, strauchigen Heidelbeeren und Pachystima myrsinites, einem myrthenartigen Strauche mit kleinen, lederartigen, glänzenden Blättern, gebildet, erschwert das Vordringen. In seinem Schutze blühen kleine weiße Siebensternchen (Trientalis) und große, gelbe, meterhohe Lilien (Lilium philadelphicum), unserem Türkenbund nicht unähnlich. Die gelben Blüthen und die blauen Beerenbüschel der Mahonia aquifolium, bei uns in Gärten gezogen, deren junge, dornig gezähnte, säuerlich schmeckende Blätter von den Indianern gegessen werden, wachsen truppweise am Wege, und zwischen dem Gebüsch streben die langgestielten, weißen Blüthenähren der großblätterigen Achlys triphylla empor, deren drei breite, lappig-gezähnte Blätter sich weithin ausbreiten. Zwischen ihnen drängen sich reizende, weißblühende Zwiebelgewächse, wie Smilacina uniflora und S. racemosa hervor, und eine Schwester unserer Corneliuskirsche, Cornus canadensis, kriecht als krautige Pflanze mit ihren blattreichen Ausläufern am Boden hin und sucht die schöne, große, weiße Blüthe durch die dichte Pflanzendecke hindurchzutreiben. An den zahlreichen Flußübergängen macht sich die meterhohe Fatsia horrida breit, die nicht nur am ganzen Stengel, sondern auch auf der Fläche der großen gelappten Blätter mit zahlreichen größeren und kleineren, leicht abbrechenden Stacheln besetzt ist und dem wandernden Fuße ein schwer zu überwindendes Hinderniß bildet. Ihre Stacheln dringen durch die Kleider, und die tief eingedrungenen Stachelspitzen sind oft schwer zu entfernen und bohren sich bei dem Versuche, sie auszuheben, immer tiefer ein. Sie verdient daher den Namen Teufels-Spazierstock, unter dem sie bei den Trappern bekannt ist, mit Recht.

So setzt der mächtige, geheimnißvolle Urwald dem Fuße des forschenden Wanderers neben den gefallenen Riesenbäumen und den reißenden Wildbächen auch in den unscheinbaren Stacheln krautiger Pflanzen Hindernisse entgegen, die durch ihr häufiges Vorkommen lästiger werden, als der Zahn der gefürchteten Klapperschlange oder des grauen Bären.

Beginnt endlich die tiefe Nacht des Waldes sich zu hellen, so breitet sich an den lichteren Hängen eine reiche Flora lieblicher kleinerer Pflanzen aus. Hier erfreut sich das Auge an den schönen, blaßrothen, herabhängenden Glöckchen der weithin rankenden Linnaea borealis. Dazwischen glänzt das dunkelgrüne Laub der Pirola umbellata und wechselt mit der noch derberen Bärentraube (Arctostaphylos Uva ursi), von den Indianern Kinikinik genannt und zum Rauchen verwendet, in der Ausschmückung der lichteren Waldstellen ab.

Zahlreiche Moose und Flechten bedecken den Boden und die niedergestürzten Bäume; doch wachsen sie hier am Osthange der Kaskaden nicht in der Ueppigkeit, wie an der westlichen Abdachung oder in den Wäldern der Küste, wo sie den Boden oft weithin mit einem dichten Polster bedecken. Zwei eßbare Pilze, ein Schmerling (Boletus granulatus) und ein Staubpilz (Bovista), wurden als gute Beute mitgenommen und zum Mittagsbrote zubereitet.

Unser Führer nahm zuweilen an unseren botanischen Unterhaltungen Theil und bezeichnete eine Smilacina als

Salomonssiegel, welchen Namen eine ähnliche deutsche Pflanze, die sogenannte große Maiblume, führt. Auch zog er, während sein Pferd am Bache trank, ein schön fruchtendes Moos (Fontinalis) aus dem Wasser.

Allmählich hebt sich der Indianerpfad bis zum Uebergangssattel eines querlaufenden Gebirgszuges empor, der einen schönen Ausblick auf den Mt. Stuart sowie auf ein weites Thal bietet, aus welchem ein Theil des Clealum-Sees und eine kleine Wiese mit halbzerfallenem Blockhaus heraufschaut. Auch erblickt man zur Linken, am Ende eines Seitenthales, den Berg, den wir als Ziel unserer Reise ausersehen hatten. Um ihn zu erreichen, muß man entweder am Berghange weiter vorzudringen suchen oder hinab ins Thal und von hier thalaufwärts wandern. Wir entschieden uns für das letztere. Der steile Abstieg nöthigt zu zahlreichen Windungen und Biegungen und erinnert an den Weg von der Wengernalp ins Lauterbrunner Thal. Den Indianerpfad verlassend, gelangten wir gegen Mittag auf die Wiese im Thal, befreiten das Pferd von seiner Bürde und ließen es im Grase weiden, legten unser Gepäck in der Blockhütte, die sich als ein verlassenes Bohrhaus erwies, ab, zündeten ein Feuer an und hatten bald ein Mittagsmahl aus Thee und Pfannkuchen bereitet. Das Blockhaus bot uns gegen das eingetretene Regenwetter willkommenen Schutz, und ich legte die gesammelten Pflanzen ein, unter ihnen mehrere Arten Fingerkräuter, die auf der Wiese blühten, und ein Geisblatt mit gelbrother Blüthe, das sich am Waldrande im Gezweig des Buschwerkes emporrankte. Dann zogen wir im Regen weiter und suchten zunächst eine Anhöhe am See zu gewinnen. Zu diesem Zwecke muß man einen Fluß überschreiten, der in den Clealum-See mündet, und sich dann durch dichtes Ceanothusgesträuch arbeiten, das überall den Berghang bedeckt. Hie und da flog ein Waldhuhn (grouse) aus dem Gebüsch auf; zuweilen trafen wir eine grüne, armlange Schlange mit gelben Längsstreifen, die in den Kaskaden ziemlich häufig ist. An lichteren Stellen waren Hirschfährten sichtbar.

Schlucht im Kaskaden-Gebirge.

Nach mühevoller Wanderung erreichten wir am Abende den Fuß des Berges und schlugen, da das Pferd nicht weiter gehen wollte, in einem engen Flußthälchen in einer Höhe von etwa 1700 m unser Zelt auf, zündeten Feuer an und kochten Reis. Nach dem Abendessen trockneten wir unsere nassen Kleider am Feuer. Das Thermometer zeigte 7° C.

Am nächsten Morgen, am 20. Juni, wurden wir schon früh durch den Regen geweckt, der auf das Zelttuch tropfte. Nach dem Frühstück schickten wir unseren Führer mit der Weisung zurück, uns nach acht Tagen wieder abzuholen und gingen, obgleich es fortgesetzt regnete, an die Besteigung unseres Berges. Auf den gefallenen Bäumen mit Mühe hinansteigend, gelangten wir an niedrige Felsen, an welchen wir verhältnißmäßig leicht die Höhe erklommen. Der Berg besteht aus Melaphyr und enthält zahlreiche Achatstücke und Bergkrystalle. Weit ausgebreitete Ceanothusbüsche wechseln mit Ahorn- und Nadelholzgesträuch; reizende, brennend roth blühende, den Fuchsien ähnliche, meterhohe Gilien und dunkelrothe Pentstemon-Arten leuchten zwischen dem dunklen Felsgestein hervor, auf welchem schöne Grimmien, Moose mit haartragenden Blättern, sich angesiedelt haben, während Polytrichum-Arten stellenweise den Boden zwischen den Sträuchern bedecken. Hie und da heben auch schlanke Stengel von Lilium philadelphicum ihre großen, orangefarbigen Blüthen zwischen den Ceanothusbüschen empor.

Die erstmalige Besteigung eines Berges nimmt für einen Naturforscher, der überall zu beobachten und zu sammeln hat, viel Zeit in Anspruch; daher war es fast Mittag geworden, als wir die Höhe erreichten.

Der Himmel war gegen Süd und West bewölkt, aber nach Nord und Ost bot sich dem Auge eine unvergleichliche Aussicht dar. Umgeben von dichten Wäldern liegt im Osten der Clealum-See, von Süd nach Nord ziehend, im weiten Thale. Im Walde bezeichnet eine Rauchsäule im Südosten die Kohlenminen von Roslyn. Hinter dem Walde breiten sich schön geformte Berge aus. Am östlichen Horizont erhebt sich die schneebedeckte Kette des Mt. Stuart. Dieser schöne Bergstock zeigt eine große Mannigfaltigkeit der Gliederung. Einzelne seiner zackigen und schroff abfallenden Berge erinnern an das Schreckhorn und die Wetterhörner. Eine andere Erhebung ähnelt durch ihre beiden seitlichen Spitzen, welche von einer dritten, mittleren überragt sind, dem Finsteraarhorn, von der Furka aus gesehen, und eine kleinere Erhöhung zur Rechten hat ganz die Form der Milseburg bei Kleinsassen im Rhöngebirge. Ich hatte diesen schönen Gebirgsstock schon früher von der Südseite gesehen, als ich bei Thorp unweit Ellensburgh eine waldfreie Höhe bestieg, und hatte mich schon damals an dem eigenthümlichen Aufbau derselben erfreut. Jetzt erschien, von einem höheren Standpunkte aus gesehen, das Gebirge fast noch interessanter.

Wo im Norden der Gebirgsstock des Mt. Stuart endigt, da schließt sich, nur durch das Thal des Clealum-Flusses getrennt, das Gebirge der hohen Kaskaden an denselben an, um das ganze Viertheil des Horizontes von Norden nach Westen einzunehmen. Die Spitzen der Kaskaden reichen wie die des Mt. Stuart weit über die Schneegrenze. Einzelne derselben erheben sich als isolirte Kegel zu 12000 Fuß, der Mt. Rainier aber, der höchste Berg der Kaskaden, auch Mt. Tacoma genannt, steigt bis 14400 Fuß (4400 m) empor. Er war durch Wolken verdeckt, und nur der nördliche Theil der Kaskadenkette war dem Auge enthüllt. Seine Bildungen boten nicht weniger Reiz, als die des nachbarlichen Mt. Stuart. Die stattliche Reihe von schneebedeckten Berghörnern und Felszinken, welche von Nord nach Süd in mannigfachem Formenwechsel dahinzieht, erfüllt das Herz mit der tiefsten Sehnsucht nach den glänzenden Höhen. Man wünscht sich Adlersflügel, mit

denen man hinübereilen könnte zu den Thronen der alten indianischen Heidengötter, die fern von dem Dunkel der Wälder und dem Getriebe ihrer rothhäutigen Skalpjäger dort oben wandeln im Lichte, in ewiger Klarheit.

Aber wer vermag den Glanz, der von ihrem schneebedeckten Throne ausstrahlt, auf die Dauer zu ertragen, und welches Auge wird nicht geblendet von der Sonne, wenn sie, das Gewölk durchbrechend, die Firnen der Berge beleuchtet, die ihr Licht in zauberhafter Helle zurückstrahlen in das trunkene Antlitz? Man wendet unwillkürlich den Blick wieder hinab in das ruhige Thal, aus welchem der Spiegel des Sees milder heraufglänzt. Wer im Anblick der hochaufgethürmten Gebirge sich klein und ohnmächtig fühlt, den läßt der Blick ins Thal wieder aufathmen. Ein erhabenes Gefühl der Läuterung überkommt ihn, wenn er hoch über der Tiefe auf freiem Bergesgipfel steht und hinabschaut auf die weiten Flächen, die sich zu seinen Füßen ausbreiten. Und er gewinnt Muth und Freude, weiter zu eilen, auch wenn er sich sagen muß, daß er die hohen Schneegipfel nie zu erreichen vermag.

Wir eilten nun einer zweiten, etwas höher gelegenen Spitze des Berges zu, welche von dem ersten Berggipfel nur durch einen flachen Sattel getrennt ist, den wir, über Steinblöcke hinabkletternd, bald erreicht hatten. An steilen Felswänden vorüber stiegen wir sodann den zweiten Berg hinan. Während von Zeit zu Zeit ein Regenschauer von Westen herüberwehte, blieb der Osten hell und klar, und wir konnten deutlich sehen, wie wenige Meilen von uns entfernt in der Gegend von Ellensburgh der Regen verschwand und die Grenze des sogenannten „Dry Country“ erreichte, welche sich vom Yakima-Flusse über den Columbia bis weit an den Fuß der Rocky Mountains nach Osten erstreckt.

Auf der zweiten Spitze des Berges hat man einen großartigen Einblick in die tiefen Thäler, welche den Berg-

Der Gipfel des Mount Tacoma.

im Westen umgeben. Ungeheure Abgründe verleihen dem Vordergrunde einen eigenthümlich alpinen Charakter, während im Hintergrunde nach Norden zu sich wieder die Bergspitzen der Kaskaden erheben. Im Osten wird ein Theil des Sees sichtbar, der wie in einer Schlucht gelegen erscheint. Es ist bekannt, wie man oft ein reizendes, einem Gemälde ähnliches Bild einer Gegend hervorzaubern kann, wenn man sie rückwärts mit nach unten gerichtetem Kopf betrachtet. Die fernen hellen Schneeberge und der nahe dunkle See boten, auf diese Weise gesehen, ein Panorama, welches man wohl als Himmel und Hölle hätte bezeichnen können.

Die zweite Bergspitze erwies sich ebenfalls nicht als der höchste Gipfel unseres Berges. Dieser lag vielmehr etwas seitwärts, durch einen tieferen Einschnitt von der zweiten Spitze getrennt. Wir setzten sogleich unseren Weg dahin fort. Zuerst abwärts steigend und dann aufwärts über Stein und Felsen kletternd, gelangten wir an mehrere kleine Schneefelder. Zur Rechten fiel ein tiefer Abgrund steil hinab, von schönen Felswänden gebildet, von denen einzelne sonderbar zerklüftet waren. In der Nähe derselben fanden wir die Spuren von Bären und Bergschafen. Ueber der höchsten Bergspitze schwebte ein Adler. Aus einem kleinen Fichtenhaine unterhalb desselben ließ ein Waldhuhn seine sonderbaren, dem Rufe eines Wiedehopfes vergleichbaren Locktöne vernehmen, welche es, ähnlich wie die Beccassine, durch Bewegung ihrer Schwungfedern erzeugt. Der felsige Kamm des Berges ist mit Selaginella rupestris, einem kleinen kriechenden Bärlapp, bedeckt. Blutrothe Pentstemon, hellblaue Phlox, röthliche, saftig-fleischige Claytonien, weißblühende Silenen und Alsinen, mehrere Arten von Saxifraga, eine Pedicularis und einige niedrige Dolden wachsen auf den kahlen Hängen, auf denen nur hie und da ein Trupp strauchiger Coniferen von Pinus flexilis, Pseudotsuga Douglasii, Tsuga Pattoniana und Juniperus nana (Alpenwachholder) den Schritt des Wanderers hemmt. Am kahlen Felsen haften polsterförmige, grauhaarige Grimmien und freudiggrüne Weisien, in den Felsspalten Dicranum und

ein kleines Widerthonmoos. Auch ein nach Mehl riechender Pilz fand sich am Hange des Berges.

Gegen 3 Uhr hatten wir nach Ueberschreitung eines Schneefeldes die dritte, höchste Spitze des Berges erklommen und konnten nun nach allen Seiten freie Ausschau halten. Die beiden Gebirgsketten des Mt. Stuart und der Kaskaden waren aus ihren Vorbergen höher emporgestiegen und durch eine Kette von neuen Schneebergen, welche sich über dem Thale des Clealum-Flusses erhob, mit einander verbunden, so daß sie nun in einem großen Halbkreise den Horizont von Osten über Norden nach Westen umlagerten. Im Thale breitete sich der See in seiner ganzen Länge aus, und der Clealum-Fluß war nicht allein von seinem Ursprunge bis zum See, sondern auch jenseits desselben bis zu seiner Mündung in den Yakima sichtbar, von dichten Nadelholzwäldern umkränzt. Am Ostufer des Sees und thalabwärts gegen Roslyn sah man einzelne zerfallene Blockhäuser, welche einst von Holzhauern aufgebaut wurden, die zur Zeit des Eisenbahnbaues von Roslyn aus bis in diese Gegend vorgedrungen waren.

Wendete man nun den Blick nach Südwesten, so hob sich ein zweiter See, von den Indianern Kahcheß-Lake genannt, aus dem dunklen Grün der Wälder ab, dem Clealum-Lake an Größe wenig nachstehend, an Schönheit der Lage ihn übertreffend. Da er von Bergen eingeschlossen ist, so konnte man ihn nur zum Theil überblicken. Wir hatten ihn erst vor wenigen Tagen besucht. Nun lag er ganz nahe zu unseren Füßen. Auch sahen wir, als das Gewölk im Süden sich verzog, unser Hauptquartier Easton vor uns liegen und konnten auch die Eisenbahnlinie bis zum Stampedetunnel am Yakimapasse verfolgen.

Wie nahe lagen diese Stätten menschlicher Kultur vor unseren Augen, und wie weit waren sie für uns entfernt. Daheim in Deutschland wäre man leicht hinabgestiegen von den luftigen Höhen in die tiefen Thäler und auf lieblichen Waldwegen zu gastlichen Weilern und Dörfchen gewandert. Und man wäre auf der Bergfahrt fröhlichen Gesellen begegnet oder hätte freundliche Begleiter getroffen. Aber hier, wo der menschenfeindliche Urwald den Weg des Wanderers hemmt, zeigt kein Pfad, kein Steg, kein Hirt ihm, wohin er gehen müsse, und die Sorge lastet als schwere Bürde auf dem Einsamen.

Doch was sollen solche Gedanken hier auf den freien Bergeshöhen? Sollen sie den Horizont verengen, der sich so weit vor dem Blicke ausspannt? Darf in dieser Einsamkeit die Sehnsucht nach den Stätten der Menschen das Vertrauen auf die eigene Kraft schmälern? Wohnt nicht mit der Einsamkeit auch die Freiheit auf den Bergen und stärkt und erhebt das Herz? Und sollte der nicht alle Sorgen vergessen, der mit hellem Auge und mit frohem Sinn auf die weiten Thäler und auf die lieblichen Seen hinabschaut?

Und beherzt und heiter schweift der Blick über die beiden Seen und wird nicht müde, die Perlen der Landschaft zu bewundern. Wem der beiden soll man den Preis der Schönheit zuerkennen?

Als aber ein kalter Südwestwind einen heftigen Regen über den Clealum-See trieb und ein wundervoller Regenbogen eine Farbenbrücke von einem Ufer zum anderen schlug, da haftete der Blick nur noch auf ihm. Und als auch noch ein Gegenbogen sich zu ihm gesellte, da blieb das Auge im Anschauen der Herrlichkeit versunken, bis plötzlich das schöne Schauspiel wie durch einen Vorhang dem Blicke entzogen wurde. Ein tiefer Nebel stieg aus dem Thal, um uns mit seinen kalten Armen zu umfassen. Schauernd vor Frost zogen wir uns, den Berghang hinabeilend, in den Schutz des Tannengebüsches zurück und trockneten an einem prasselnden Feuer unsere durchnäßten Kleider.

Gegen 1/24 Uhr traten wir bei leichtem Regen den Rückweg an und gelangten, nachdem wir die seitwärts gelegene zweite Spitze des Berges umgangen hatten, gegen 7 Uhr an unser Zelt. Noch an demselben Abend verlegten wir das Zelt bergaufwärts an einen freieren Platz.

Wir mußten fünfmal den steilen Weg zurücklegen, um Decken, Kleider, Kochgeschirr, Pflanzenpressen, Flinte und Proviant auf die Anhöhe zu schaffen. Das Aufschlagen des Zeltes geschah im Regen auf der windigen Höhe. Ich merkte bald, daß ich mich erkältet hatte, und verbrachte, in meine wollenen Decken gehüllt, eine schlaflose Nacht.

Ich war am nächsten Morgen so matt und angegriffen, daß ich auf das Essen verzichten mußte und nur eine Tasse Thee nehmen konnte. Aber ich war mir klar bewußt, daß man sich im fremden Lande dem Einflusse mattherziger Empfindungen nicht hingeben, sondern dreifach die Brust gepanzert mit Erz, sich entschlossen den feindlichen Elementen entgegenstellen muß. Ich erhob mich also von meinem Lager und eilte vor das Zelt. Das Wetter hatte sich aufgeklärt; die Sonne schien mildwarm vom blauen Himmel herab; ich sog die wundervolle Luft in vollen Zügen ein und wäre am liebsten sogleich auf den Berg geeilt. Doch schien es mir vernünftiger, in der Umgebung des Zeltes zu bleiben, die Zeltgegenstände zu säubern, Decken und Kleidungsstücke zu sonnen, meine Pflanzen zum Trocknen auszubreiten und im Thälchen zu botanisiren.

Unser Zelt stand auf einer Anhöhe am Ostabhange des unmittelbar vor demselben steil aufsteigenden Berges zwischen ihm und dem westlich im Thal gelegenen See, auf einer Lichtung, welche durch einen Waldbrand entstanden war. Halb verkohlte Baumstämme lagen wild durch einander, und junge Sträucher wuchsen zwischen denselben hervor. Dichtes Ceanothusgebüsch, zahlreiche junge Zuckerpinien und Douglastannen schossen über die niederen Sträucher empor und bildeten an den Hängen oft ein undurchdringliches Dickicht. Einzelne alte Stämme waren vom Feuer verschont geblieben und ragten nun einsam empor. An die Waldlichtung schloß sich auf der Nordseite und nach dem Thale zu dichter Tannenwald, auf der Südseite war sie von einem Gebirgsbache begrenzt, der, vom Berge herabeilend, tief unten im Thale dahin floß, von dichtem Buschwerk überschattet.

Vor dem Eingange des Zeltes, der nach dem Flußthälchen zu gelegen war, hatten wir Zweige der Laub- und Nadelsträucher ausgebreitet und zur Seite derselben eine Feuerstätte aus zusammengetragenen Steinen aufgebaut. Hinter dem Zelte lagen auf einer niedergestürzten riesigen Douglastanne Kochgeschirr, Teller und Tassen. Man konnte auf dem 65 Schritt langen Stamme spazieren gehen und hatte am Ende desselben eine hübsche Aussicht auf den See im Thale. Unmittelbar hinter dem Zelte stand eine schöne Douglastanne, in welcher unser Beil eingeschlagen war, und unter der wir unsere Pflanzen trockneten.

An den Bäumen pochten Spechte und kletterten Eichhörnchen. Eine kleine Art derselben war so zudringlich, daß einige derselben nicht nur auf den am Zelte liegenden Baumstämmen herumsprangen, sondern auch einen kleinen Abstecher nach unserem Brotkorbe machten, so daß ich mich oft genöthigt sah, die kecken Anführer der Raubzüge niederzuschießen. Auch Häher kamen nicht selten, wie Raubvögel schreiend, angeflogen und setzten sich auf die Bäume oder auf den Boden neben das Zelt. Hie und da flog eine Drossel oder eine Schaar wilder Tauben durch das Gehölz, oder ein Kolibri schwirrte pfeilschnell vorüber. Aus dem Walde klang wie fernes Rufen der Flügelschlag eines Waldhuhnes. Schmetterlinge gaukelten in den sonnigen Lüften, und Käfer summten wie tönende Kreisel dahin.

Um 6 Uhr ging die Sonne für unseren Zeltplatz unter; die gegenüberliegenden Berge wurden dagegen noch bis um 8 Uhr von ihr bestrahlt.

Freitag den 22. Juni, morgens 6 Uhr brachen wir bei schönem, klarem Wetter auf, um den Berg nochmals zu besteigen. Bald hatten wir die erste Bergspitze erreicht, und nun bot sich der längst ersehnte Anblick des Mt. Tacoma dem Auge dar. Ich hatte diesen schönen Berg der Kaskaden schon oft gesehen; sein Nord-Profil von Eagle Gorge und von Seattle, seinen Nordwesthang von Enumclaw und Tacoma und seine Südwestseite vom Parke zu Portland aus; jetzt bot er nun auch seine Nordseite dem überraschten Blicke. Hatte er schon damals einen gewaltigen Eindruck auf mich gemacht, so lag er nunmehr, von diesem erhöhten Standpunkte aus betrachtet, in überwältigender Größe und Majestät vor mir. Wie ein König von seinem Throne sieht er herab auf die zu seinen Füßen dahinziehende Kaskadenkette. Von ihrem Saume bis zu der hoch emporragenden Spitze ist er ganz in Eis und Schnee gehüllt; nur eine kleine Nebenspitze, am linken östlichen Abhange in halber Höhe des Berges hervorstrebend, ist dunkelfarbig vom felsigen Gestein. Der Monte Cevedale in der Ortlergruppe, das Silberhorn im Berner Oberland, der Johannisberg am Großglockner und ähnliche in vollkommenes Weiß gehüllte Alpengipfel halten einen Vergleich mit ihm nicht aus. Wie ein ankerndes Schiff auf dem Meere, so liegt er auf den welligen Schneebergen der Kaskadenkette, mit seiner breiten Grundfläche von mehr als 100 engl. Meilen im Umfange eine ganze Schaar von Berggipfeln umfassend und sie um volle 8000 Fuß überragend, eine gewaltige, massige Erhebung von imponirender Größe, ein Bild der großartigsten Kraftfülle. Zwei Gipfel erheben sich aus der kolossalen Bergmasse, der linke, höhere, vom rechten durch einen flachen Einschnitt getrennt, den eine kleine, mittlere Erhebung wellenförmig ausfüllt. Es ließe sich darüber streiten, ob die Ansicht von Nordwesten, vom Mt. Boldy bei Enumclaw, oder die von Tacoma aus, welche nur einen einzigen, mächtigen Gipfel zeigt, die schönere sei, aber größer und gewaltiger erscheint sie hier, wo eine ganze Schaar weißhäuptiger Vasallen vor dem alten Herrscher ehrerbietig auf den Knien liegt. Wie das Echo dem Schall folgt, oder wie der Regenbogen sein blasses Gegenbild in die Wolken wirft, so erhebt sich zur Linken des gewaltigen Bogens, weit im Süden, sein blasses Abbild, der Mt. Adams über den fernen Gesichtskreis. Er liegt in fast doppelter Entfernung, und erscheint, obgleich an 10000 Fuß hoch, nur wie ein Schatten vor dem Mächtigen, wie ein Diener, der seinem Herrn von ferne folgt oder wie der nächtliche Begleiter des mächtigen Orion am südlichen Horizonte des Himmels. Alle Beschreibungen des großen Eindrucks, den der Mt. Tacoma auf mich gemacht hat, würden hinter der Wirklichkeit zurückbleiben. Ich habe nie, weder in der Schweiz, noch in Tirol, weder in den Rocky Mountains noch in den Kaskaden einen Berg gesehen, der sich mit ihm messen könnte, den Mt. Blanc und den Mte. Rosa nicht ausgenommen, obgleich ihn der erstere um 400 m überragt. Denn diese Berge erheben sich aus einem verhältnißmäßig hochgelegenen Vorberglande, während er einsam und frei aus der Thalebene emporsteigt. Die umstehende Abbildung ist von einem nähergelegenen Standorte aus aufgenommen und zeigt den gewaltigen Gipfel des Berges.

Läßt man endlich den Blick weiter schweifen über die im Süden und Westen dahinziehende Kaskadenkette und über den Gebirgsstock des Mt. Stuart im Osten, und überblickt man das Thal des Clealum-Flusses und den schönen See, so muß man wünschen, daß diese wundervolle Gegend dem Fuß des Wanderers zugänglich gemacht werden, und daß etwa die Bahnlinie, welche von Clealum nach Roslyn führt, bis zum Ufer des Sees und an diesem entlang bis zum Fuße des Berges weitergeführt werden möge. Ja die großartige Aussicht, welche an diejenige des Rigi erinnert, mit dem auch der Berg in seinem ganzen Aufbau in drei über einander liegenden Gipfeln Aehnlichkeit zeigt, würde sogar die Anlage einer auf den Berg führenden Zahnradbahn als berechtigten Wunsch erscheinen lassen, und ich zweifle nicht, daß noch in diesem Jahrhundert Anstalten zur Erschließung dieses wundervollen Naturgebietes getroffen werden. Als ich später in Tacoma dem Landeskommissar der Northern Pacific Railroad, Herrn Schulze, den unter 121° 7′ westl. L. und 47° 22′ nördl. Br. liegenden Berg und seine Schönheiten beschrieb, und auf der Spezialkarte ein unbezeichnetes Gebiet an seiner Stelle fand, so markirte ich die Lage des Berges durch ein Kreuz und schrieb mit kühner Hand darunter den Namen Rigi.

Nachdem ich vom Rigi aus den Umriß des Mt. Tacoma gezeichnet und die früher entworfene Skizze des Mt. Stuart, dessen höchste Spitzen heute frei und unbewaldet in der Sonne glänzten, vervollständigt hatte, setzten wir unseren Weg nach der zweiten Bergspitze fort. Ueber den Alpenblumen schwirrten heute Kolibri im Sonnenscheine. Einzelne Schmetterlinge und zahlreiche Fliegen kreuzten unsere Bahn, und aus dem Tannenhain klang der Flügelschlag eines Waldhuhns herüber. Gegen 10 Uhr hatten wir auch die dritte Bergspitze erreicht, wo uns zahlreiche Schmetterlinge, Käfer und Fliegen, die im Sonnenscheine den Berggipfel umschwärmten, zur Beute wurden, unter ihnen auch große, mit scharfem Flugtone herumschwärmende Oestriden. Eine kleine, gleich den Moskitos empfindlich stechende, schwarze Fliege wurde hier sehr lästig. Mehr noch hatten wir aber von brennendem Durste zu leiden. Um eine Quelle aufzusuchen, stiegen wir einen seitlich abfallenden Berghang hinab, an Felsen, Abgründen und einem Bergrutsch vorüber, wo am Rande eines Schneefeldes gelbe Veilchen und Pentstemon blühten, umgeben von meterhohen Xerophyllumpflanzen, aus deren zahlreichen, schmalen, grasartigen Blättern sich eine lange, weiße Blütenähre auf schlankem Stiele erhebt. Wir fanden die gesuchte Quelle nicht und mußten daher umkehren und an dem Schnee der zahlreichen Firnfelder unsere Zunge kühlen. Nachdem wir die beiden Gipfel des Berges umgangen hatten, erreichten wir um 5 Uhr die letzte Bergspitze. Wir stiegen hinab an unser Zelt und kochten eine Suppe, welche wir mit dem Kraute einer Dolde würzten, die durch ihren Geruch an den Gartenkerbel erinnerte. Im Scheine des Lagerfeuers fingen wir an der erleuchteten Zeltwand noch einige Käfer und Nachtschmetterlinge und wurden von einem Schwarme von Moskitos sehr belästigt, von denen einige uns auch in das Innere des Zeltes folgten, so daß von einem ruhigen Schlafe keine Rede war. In der Nacht erschien auch ein Bär vor dem Zelte. Er begnügte sich damit, am Zelte umherzutappen, und wir fanden am Morgen seine Fußstapfen und sahen, daß er die Abfälle unserer Küche verzehrt hatte. Solchen nächtlichen Besuch erhielten wir noch öfter und gewöhnten uns rasch an denselben.

Der nächste Tag, Sonnabend der 23. Juni, den ich mit Einlegen und Präpariren von Pflanzen in der Nähe des Zeltes zubrachte, war dadurch interessant, daß ich während der Abwesenheit meines Begleiters zum ersten male seit unserem Aufenthalt am Rigi menschliche Stimmen vernahm. Gegen 11 Uhr zog eine Gesellschaft von Indianern etwa 500 Schritt oberhalb des Zeltes am Berge vorüber. Ich begrüßte sie durch Zuruf und hoffte, die braunen Gäste empfangen zu können. Sie eilten jedoch weiter. Später fiel ein Schuß und ein Hund wurde laut, ein Zeichen, daß sich die Indianer auf der Jagd befanden. Bald darauf trat starker Wind und heftiger Regen ein; ein Windstoß riß plötzlich das Zelt nieder und zerstreute einen Theil der aufgelegten Pflanzen. Rasch schlug ich das Beil in einen Baumstamm, band einen Strick daran, befestigte an dessen

anderem Ende den einen Zeltpfahl, hielt den anderen mit der einen Hand fest, während ich mit der anderen Hand den Längspfahl in die rechte Lage zu bringen suchte, und richtete so das Zelt wieder auf, pflockte es an, band die Stäbe fest und beschwerte die Seiten mit Steinen. Dann las ich die zerstreuten Pflanzen zusammen und verzehrte als Mittagsmahl das vom Morgen übrig gebliebene Gericht Reis und Bohnen, und botanisirte nachmittags thalabwärts. Als ich gegen Abend zurückkehrte, fand ich meinen Begleiter mit Brotbacken beschäftigt und begab mich in ein seitlich gelegenes Waldthal auf den Anstand — leider ohne Erfolg. Es ist überhaupt schwierig, im Urwalde zu jagen, vorzüglich, wenn man die Wechselpfade des Wildes nicht aufsuchen kann. Ueberdies ist der Urwald viel wildärmer, als man gemeinhin denkt, und seitdem die Wälder an den Besiedelungsorten niedergebrannt werden, ist das Wild noch seltener geworden. Im dichten Urwalde wird es durch das Geräusch der brechenden Aeste und Zweige verscheucht, so daß man selten bis auf Schußweite herankommt.

Sonntag den 24. Juni schlugen wir nach einer stürmischen Nacht das Zelt ab und trugen es sammt den Decken, Kleidern, Kochgeräthen und Sammlungen auf eine gegenüberliegende Anhöhe, wohin am Abend zu kommen der Trapper versprochen hatte. Die Arbeit, welche diese Veränderung erforderte, war mit großer Anstrengung verbunden und nahm unsere Kraft bis 2 Uhr nachmittags in Anspruch. Der neue Lagerplatz erinnerte mich lebhaft an eine Gegend in der Rhön zwischen meinem Heimathsorte Langsfeld und Bad Salzungen. Der Clealum-See entsprach dem Salzunger See, das Thal des Yakima-Flusses dem Werrathal, zur Seite lag der Salzunger Berg und der Cragenberg. Die Schneeberge des Mt. Stuart, die hinter dem See emporsteigen, sind freilich mit dem Bleßberge bei Salzungen nicht zu vergleichen.

Ich fand im Walde u. a. eine wachsgelbe Orchidee (Corallorhiza) und eine große, roth blühende Pirola (Wintergrün), sowie einen blau anlaufenden Blätterpilz, welcher sich von der Ziegenlippe nur durch die Blättchen am Hute unterscheidet. Es ward Abend, aber der Trapper erschien nicht. Wir mußten daher, da unsere Lebensmittel zur Neige gingen, uns zum Abendessen mit halben Portionen begnügen und beschlossen, daß ich am nächsten Morgen nach Easton wandern und Hilfe holen sollte.

Nach einer stürmischen Nacht, in welcher die alten Eichen gewaltig rauschten und ächzten, und der Wind sehr unsanft gegen das Zelt blies, machte ich mich Montag den 25. Juni um 7 Uhr morgens, nachdem ich etwas Thee und Reis genommen, auf, um das acht Stunden entfernte Easton zu erreichen. Ich war mir bewußt, daß ich jetzt einen schweren Gang zu gehen hatte und daß, falls ich die Richtung verfehlte, mir der Hungertod winkte, ja daß selbst ein Verstauchen des Fußes mich hilflos der Wildniß preisgeben mußte. Allein man hat in solchen Fällen viel mehr Muth, als man später, nachdem man die Gefahr überwunden, sich eingestehen möchte; ja die Gefahr giebt dem Unternehmen einen eigenthümlichen Reiz, der etwa mit dem des Jagens, Reitens und Schlittschuhlaufens zu vergleichen ist. So eilte ich denn wohlgemuth und sicheren Schrittes bergab und kam, so lange das Unterholz niedrig blieb, ziemlich rasch vorwärts. Allein je tiefer man in das Thal niedersteigt, desto schwieriger wird das Vordringen. Am hinderlichsten erweist sich das Ceanothusgebüsch, welches, im Bogen aufwärtsstrebend, sich mit den Nachbarzweigen verschlingt und so oft ein undurchdringliches Flechtwerk bildet. Will man den Durchgang erzwingen, so schnellen die elastischen Zweige zurück und verursachen empfindliche Schläge, deren Spur noch wochenlang durch dicke Striemen sichtbar ist. Je mehr man sich dem Thale nähert, desto üppiger wird die Vegetation, und Hunderte von niedergestürzten Baumriesen zwingen zu einer zeitraubenden Umgehung oder zu anstrengender Uebersteigung. So lange ich mich noch auf dem Höhenzuge am Ufer des Sees halten konnte, diente mir dieser als Führer. Aber nach zweistündiger Wanderung mußte ich dasselbe verlassen, um einen Nebenfluß des Clealum zu überschreiten. Dieser Uebergang hätte mir leicht verhängnißvoll werden können, da der Baumstamm, den ich als Brücke benutzte, brach, und ich nur durch Anklammern an einen Nachbarstamm vor dem Sturze bewahrt blieb. Nunmehr mußte ich das Bohrhaus im Wiesenthale zu erreichen suchen, um mich dort weiter zu orientiren. Ich stieg daher auf einen Baum und fand, daß ich die Wiese bereits hinter mir hatte. Daher ging ich zurück, erreichte die Hütte gegen 10 Uhr, fand dort noch die vor acht Tagen zurückgelassenen Pflanzen, befreite meine Schuhe von hineingefallenen Tannennadeln und suchte dann den Indianerpfad zu gewinnen, der über den Gebirgssattel führt. Dank dem schönen, sonnigen Wetter vermochte ich ihn leicht zu finden und hatte bald die steile Höhe erstiegen, von der ich zum letzten male in das Thal des Clealum-Flusses hinabsah. Ich nahm Abschied vom See, Abschied vom reizenden Mt. Stuart, Abschied vom schönen Rigi und der nachbarlichen Kaskadenkette.

In der Mittagshitze ging's nun bergauf und bergab über zahlreiche Flüßchen und Hügel. Die Grimmien an den sonnverbrannten Felsen und die Wald- und Wasserpflanzen am Wege waren mir alte Bekannte. Auch fand ich einen Steinpilz und einen Perlschwamm, beide mit unseren deutschen Pilzen übereinstimmend.

Ich war froh, nun einige Stunden lang den Indianerpfad am Berghange hin verfolgen zu können. Oft scheinbar verschwindend, erkennt ihn das kundige Auge doch immer wieder an den abgetretenen Zweigen und den zahlreichen Pferdespuren, sowie man etwa den Rennsteig im Thüringer Walde an seinem eigenthümlichen Charakter leicht von anderen Wegen unterscheidet. Viele der kleinen Bäche, durch welche der Indianerpfad führt, fand ich ausgetrocknet. Ich füllte daher für alle Fälle mein Glas mit Trinkwasser, denn der Weg war lang und heiß und die trockene amerikanische Luft erzeugt leicht brennenden Durst. Ringsum herrschte tiefe Stille in der Waldeinsamkeit. Nur selten pochte ein Specht an den alten Bäumen, oder ein Waldhuhn flog mit seinen Jungen aus dem Gebüsch auf. Menschen begegneten mir nicht.

Gegen 2 Uhr mußte ich daran denken, den Indianerpfad zu verlassen, um mit Hilfe des Kompasses die Richtung nach Easton zu finden. Vor 14 Tagen war ich zu früh vom Pfade abgebogen und hatte drei Stunden lang im Gebüsch am Ufer des Yakima-Flusses umherirren müssen, bis der Ton einer Lokomotive in Easton mich auf die rechte Richtung führte. Heute war ich so glücklich, die Brücke sogleich zu finden, und ich erreichte gegen 3 Uhr, erhitzt und ermattet und mit zerrissenen Kleidern, mein Ziel. Auf meine Frage: Wo ist der Trapper, der uns abholen wollte? wurde mir die Antwort, der habe längst die Gegend verlassen; aber der Wirth sei heute Morgen mit zwei Pferden aufgebrochen, uns zu suchen. Gegen Abend kam der Wirth zurück. Er hatte das Zelt nicht gefunden. Daher erbot ich mich, ihn morgen selbst als Führer zu begleiten. Allein er wollte von einer Führung nichts wissen und bestand darauf, am nächsten Morgen nochmals mit zwei Pferden auszuziehen. Ich zeichnete ihm eine Wegkarte, und als ich in der Frühe des nächsten Morgens aufstand, war er längst über die Berge und brachte gegen 9 Uhr abends meinen Begleiter und das Zelt wohlbehalten zurück.

Einige Tage später verließen wir Easton, um auf der westlichen Seite der Kaskaden unsere Wanderungen fortzusetzen.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Vor der Münchener Geographischen Gesellschaft hielt Dr. Eduard Glaser vor kurzem einen Vortrag über die Beduinen, in welchem er sich ganz besonders über ihre Raubzüge (Ghazwas, Razzias) verbreitete. Die Razzia gilt ihnen als ein ritterliches Unternehmen. Vornehme Scheikhs pflegen sich bei feierlichen Gelegenheiten mit den Worten zu begrüßen: „Ich habe dein Land schon mit einer Razzia heimgesucht", wodurch sie nur in höflicher Weise zu erkennen geben, daß sie schon in geschäftlichen oder amtlichen Beziehungen zu einander gestanden haben. Bei gewöhnlichen Fehden zwischen benachbarten Stämmen ist es besonders in der Tihâma Brauch, daß die Beduinen durch ein häßliches altes Weib zum Kampfe ermuntert, sowie daß während des Gefechtes der Ehrgeiz der Fechtenden durch die schönste Jungfrau des Stammes angespornt wird. Nach dem Friedensschlusse wird die Abrechnung vorgenommen. Dabei giebt es weder Sieger noch Besiegte, sondern der Ueberschuß an Todten wird von demjenigen Stamme mit der sogenannten Dîjje (Pl. Dijat, Sühngeld, Blutgeld) bezahlt, auf dessen Seite die geringere Anzahl Gefallener sich befindet. Da die Dijât oft eine beträchtliche Höhe erreichen, so gelangen sie nicht immer zur Auszahlung, und dann giebt es auch weiterhin Krieg, um die nicht bezahlten Todten zu rächen, der sich manchmal Jahrzehnte und Jahrhunderte fortspinnt, wenn nicht von außen her — durch vornehme Scherife oder Fremde, und im türkischen Gebiete durch die Regierung — eingeschritten wird. Ueberhaupt gilt die Regel, daß jeder erschlagene Stammesaraber durch einen anderen Todtschlag gerächt werden muß, wobei das Individuum persönlich nicht in Betracht kommt, sondern nur der Gesammtstamm, von dem jedes Mitglied für alles von seinen Genossen Verübte haftbar ist. Der Mörder kann sogar bei dem Bruder des Erschlagenen sichere Zuflucht verlangen, und erst wenn er wieder seinem eigenen Stamme überliefert worden ist, beginnt das Recht der Rache und zwar an jedem beliebigen Angehörigen des Stammes. Eine geschlagene Razzia-Kolonne kann immer auf die Gastfreundschaft des überfallenen, aber siegreichen Stammes rechnen, während eine siegreiche Beduinenbande gegen Ablieferung eines kleinen Theiles der Beute diese unbehelligt durch die Zwischengebiete hindurch in Sicherheit zu bringen vermag. Auf diese Weise ist es erklärlich, daß Razzias bisweilen auf Entfernungen von Hunderten von Meilen unternommen werden können, oft von nur wenigen Personen.

— Die Eröffnung des Karun-Flusses für die freie Schiffahrt, die im Oktober 1888 stattfand, hat sich zuerst die englische Euphrat- und Tigris-Dampfschiffahrts-Gesellschaft nutzbar zu machen gesucht. Dieselbe unterhält seit November 1888 einen 14 tägigen Verkehr zwischen Bassora und Ahwas, freilich war ihr dies bisher nur mit Verlust möglich, da von der persischen Regierung zuvörderst noch weder für brauchbare Zugangsstraßen noch für Landungsvorrichtungen irgend welcher Art gesorgt worden ist. Die Bombay-Persien-Linie machte vermittelst eines kleinen Dampfers nur wenige Fahrten hin und her, dann stellte sie den Betrieb wegen Mangel an Ladung wieder ein. Erst wenn die Perser einen regelmäßigen Verkehr mit kleinen Dampfern auf dem Oberlaufe des Flusses, zwischen Ahwas und Schuschter, einrichten, was beabsichtigt ist, werden sich die Verhältnisse voraussichtlich günstiger gestalten.

— Nach einer Zusammenstellung des „Ostasiatischen Lloyd" bezifferte sich die chinesische Auswanderung in den Jahren 1880 bis 1889 auf 1537367 Köpfe, von denen 657478 von Hongkong, 458815 von Swatau und 415074 von Amoy ausgingen. Etwa 66 Prozent von dieser Zahl (1097686) wanderte aber in der wohlbekannten Weise wieder nach dem Himmlischen Reiche zurück, und zwar 774355 über Hongkong, 323331 über Amoy und 15896 über Swatau. Die weitaus größte Mehrzahl der Auswanderer — 1167000 — wandte sich nach der hinterindischen Inselwelt (nach den Straits Settlements, nach Sumatra, Borneo, Java ꝛc.). Nach den Philippinen gingen über Amoy 100267, nach Siam über Swatau und Hongkong 77802. Nach Nordamerika betrug die Auswanderung in dem fraglichen Zeitraume 144137, nach Australien 31450, nach Hawai 4300, nach Mauritius 2800, nach Jamaika 694, nach Antigua 322 und nach Südafrika 152. Die Rückwanderung über Honkong im gleichen Jahrzehnt betrug aus den Straits Settlements incl. Sumatra, Java ꝛc. 581447, aus Siam 42469, aus Australien 27218, aus Nordamerika 107712, aus anderen Ländern 15690, also zusammen 774355 Personen. Durch den Seehafen von Swatau wanderten zurück: aus den Straits Settlements 13187, aus Siam 2709, zusammen 15896 Personen; über Amoy: aus den Straits Settlements 215874, aus Manila 95561 Personen. Am stärksten war die chinesische Auswanderung im Jahre 1888, wo sie sich auf 211250 Köpfe bezifferte.

Afrika.

— In Bezug auf den Plan, behufs Förderung der Kultivation Ostafrikas, deutsche Dampfer für den Victoria-Nyanza-See zu beschaffen, veröffentlicht die deutsche Kolonialgesellschaft nachstehenden Aufruf: „Wißmann hat, unterstützt von unserer Marine, mit klarem Blick und fester Hand den Aufstand in Deutsch-Ostafrika niedergeschlagen und das Küstengebiet friedlicher Kulturarbeit zurückgegeben. Jetzt heißt es, bis zu den großen innerafrikanischen Seen deutsche Macht zu entfalten, wo Emin im Verein mit Wißmann dem deutschen Erwerbsleben neue Hülfsquellen erschließen will. Als wichtigsten Schritt hierzu verlangt Wißmann deutsche Dampfer auf diesen Seen. Die Dampfer sollen das Ansehen der deutschen Flagge, welches Wißmann, Peters und Emin bis in das Innerste des Dunklen Erdtheils getragen haben, stärken und den kräftig sich entwickelnden Niederlassungen der christlichen Missionen an den Seen Schutz und Rückhalt geben, um den ihnen drohenden Ansturm des Islam zu brechen. Es gilt: in Erfüllung unserer nationalen und christlichen Pflicht, den fluchwürdigen Menschenraub und Menschenhandel der Araber in Innerafrika ins Herz zu treffen und für immer zu vernichten. Es gilt: die Entwickelung des deutschen Handels auf den Seen zu fördern, in deren Gebiet dem deutschen Kaufmann das Uebergewicht gegen Eingeborene und Europäer zu schaffen und der vaterländischen Industrie neue Absatzwege zu eröffnen. Danken wir dem Reichskommissar durch die That, indem wir seinen selbstlosen Wunsch erfüllen und es ihm ermöglichen, in dieser großen Aufgabe dem Vaterlande neue Erfolge zu erringen! Zeigen wir durch opferwillige Spenden für die zu beschaffenden Dampfer, daß es dem deutschen Volke Ernst ist mit seiner Kulturarbeit in Afrika! Dann wird auch dort der Väter Arbeit der Söhne Segen sein. Beiträge nimmt die Deutsche Kolonialgesellschaft, Berlin W., Linkstraße 25, entgegen."

— Die Inseln Sanct Thomas (São Thomé) und Do Principe bilden zusammen ein portugiesisches Kolonial-Gouvernement, dessen Regierungssitz Cidade auf der erstgenann-

ten Insel liegt. Vom Kap Lopez in Französisch-Gabun 250 km entfernt, hat Sanct Thomas einen Flächeninhalt von 930 qkm, während das 111 km nördlicher gelegene Do Principe nur 151 qkm mißt. Beide Inseln sind vulkanischen Ursprungs, und der Hauptgipfel von Sanct Thomas — der Pico do Saõ Thomé — erhebt sich ungefähr 2000 m über den Meeresspiegel, derjenige von Do Principe aber wenigstens 1200 m. Das tropische Klima der Inseln ist für Europäer sehr ungesund, in den höheren Lagen aber finden sich erträgliche Zufluchtsorte für dieselben. Sanct Thomas zählt 19000 und Do Principe 2300 Bewohner, deren weitaus größte Mehrzahl der Negerrasse angehört. Die Vegetation ist eine sehr üppige, und besonders erzeugen die Inseln eine große Masse Bauholz. Die Handelsbewegung von Cindade, das einen kleinen, wohlgeschützten Hafen besitzt, beträgt etwa 4,5 Mill. Mark. Die beiden Inseln sind unter einander, sowie mit Loanda und Kotonu-Freetown-Lissabon durch Telegraphenkabel verbunden.

Allgemeines.

— In Petersburg starb vor kurzem der Forschungsreisende von Tschichatschef, dessen Name in Deutschland und Frankreich sowie in seiner russischen Heimath einen guten Klang hat. Sein hervorragendstes Verdienst besteht in der Durchforschung Kleinasiens, bei der er in erster Linie den geologischen Verhältnissen der Gegenden, welche er durchzog, sodann aber den klimatischen und botanischen Verhältnissen seine Aufmerksamkeit zuwandte. Daneben hatte er auch für andere Dinge ein offenes Auge, vor allem für die wirthschaftlichen. So begegnet man bei ihm namentlich oft Vorschlägen, wie diesem oder jenem heruntergekommenen Landstriche mit den Errungenschaften der neueren Landwirthschaft aufzuhelfen sei. Nächst Kleinasien beschäftigte Tschichatschef am meisten das Studium der Sahara, besonders in Hinsicht auf deren Vergangenheit. Sein „Coup d'oeil sur la constitution géologique des provinces méridionales du royaume de Naples“ erschien 1842 in Berlin. Von anderen Schriften sind hervorzuheben: „Voyage scientifique dans l'Altai oriental“ (Paris 1854); „L'Asie mineure“ (2 Bände, Paris 1853 bis 1856); „Lettres sur les antiquités de l'Asie mineure“ (Paris 1854); „Le Bosphore et Constantinople“ (Paris 1864); „Une page sur l'Orient“ (Paris 1868); „Considérations géologiques sur les îles océaniques“ (Paris 1878); „Espagne, Algérie et Tunisie“ (Paris 1880); „Kleinasien“ (Leipzig 1885).

— Bezüglich der Menschenzahlen, von denen die europäischen Hauptsprachen gesprochen werden, hat sich im Laufe des gegenwärtigen Jahrhunderts ein sehr beachtenswerther Umschwung vollzogen. Für das Jahr 1801 darf man die Zahl der Französischredenden auf 31 500 000, die der Russischredenden auf 31 000 000, die der Deutschredenden auf 30 000 000, die der Spanischredenden auf 26 000 000, die der Englischredenden auf 21 000 000 und die der Italienischredenden auf 16 000 000 veranschlagen. Heute dagegen wird die englische Sprache von 125 000 000, die russische ebenso wie die deutsche von etwa 70 000 000, die französische von 50 000 000, die spanische von 40 000 000 und die italienische von 30 000 000 gesprochen. Der gewaltige Vorrang, den die englische Sprache in dem kurzen Zeitraume gewonnen hat, ist selbstverständlich in erster Linie dem staunenerregenden Emporblühen der Nordamerikanischen Union zu verdanken, auf die ziemlich genau die Hälfte der für sie angegebenen Zahl zu rechnen ist.

— Die Petroleum-Produktion der Erde bezifferte sich nach einer Zusammenstellung des Professor C. Engler in Karlsruhe im Jahre 1889 auf 48 697 000 Barrels. Davon entfielen auf

die Nordamerikanische Union . . .	27 346 000 Barrels,
Rußland (bes. Baku)	20 150 000 „
Oesterreich-Ungarn (Galizien) . . .	600 000 „
Kanada	250 000 „
Deutschland (Elsaß und Hannover)	51 000 „
Indien, China, Japan, Peru und Argentinien insgesammt . . .	300 000 „

Wir bemerken hierzu, daß diese Aufstellung betreffs der Nordamerikanischen Union in Widerspruch steht zu der Angabe Sir Frederick Abel's, die wir in Nr. 16 des laufenden Globus-Bandes (S. 256) verzeichnet haben.

Bücherschau.

— Dr. Fr. S. Krauß, Volksglaube und religiöser Brauch der Südslaven. Vorwiegend nach eigenen Ermittelungen. Münster i. W., Aschendorff 1890. 8°. XV und 178 S. (Band II der „Darstellungen aus dem Gebiete der nichtchristlichen Religionsgeschichte“). — Der Verfasser, bekanntlich einer der genauesten Kenner der Südslaven, geht in seinem Buche, gestützt auf langjähriges Forschen und Sammeln, unbarmherzig mit den Mythologien ins Gericht, die „patriotische“ Russen, Czechen und Südslaven zusammenphantasirt haben, und zerstört gründlich den Glauben „an die glückliche, an idealem Götterkultus überreiche, von harmloser, lämmchenhaft unschuldsvoller Reinheit und Tugendhaftigkeit durchsättigte, urslavische Glaubenszeit“, welche angeblich durch das Christenthum und die deutschen Nachbarvölker zerstört wurde. Insonderheit hat ein Sonnen-, Mond- oder Sternenkultus nie existirt; in den stets als Beweis citirten Hochzeitsliedern sind Sonne, Mond und Abendstern nur Kosenamen für die Hauptpersonen, aber keine Personifikationen. Behandelt werden in dem Buche besonders die Schicksalsspende, die Baumseelen, die Pestfrauen, Wilen und Hexen, die Zwerge und Riesen, die im Glauben der Südslaven eine merkwürdig untergeordnete Rolle spielen und der eigentlichen Sage ganz unbekannt zu sein scheinen, die Grab- und Todtenfetische und die Reste uralter Opferbräuche. Ein gutes Register erleichtert die Benutzung des Buches.

Ko.

— M. Geistbeck, Kolonialbibliothek. Ein Führer durch die Kolonien der europäischen Staaten mit besonderer Rücksicht auf die Interessen des Handels, der Industrie und der Landwirthschaft. München 1890. C. H. Beck. — Verfasser meint ganz mit Recht, daß der rein wissenschaftliche Betrieb der Erdkunde, wie er seit Karl Ritter und Alexander von Humboldt bei uns im Schwunge ist, unseren Tagen nicht mehr vollkommen genügen will, und daß dieselben vor allen Dingen auch ein sorgsames Kultiviren der auf das praktische Leben angewandten Zweige der Geographie — insbesondere der Kolonial- und Wirthschaftsgeographie — fordern. In seiner Kolonialbibliothek nun will er diesem Bedürfnisse entgegenkommen, indem er die transozeanischen Gebiete der europäischen Stationen an der Hand verläßlicher Quellen von wirthschaftlichen Gesichtspunkten aus ziemlich eingehend beschreibt. In dem vorliegenden ersten Bändchen behandelt er zunächst das britische Nordamerika und Indien nebst Ceylon, und außer über Land und Volk im allgemeinen unterrichtet er seine Leser namentlich auch über die Erwerbszweige, über Handel und Verkehr, über Verfassung und Verwaltung, Besiedelungsverhältnisse ꝛc.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 21.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Beobachtungen über die Deisidämonie[1]) der Eingeborenen Deutsch-Südwest-Afrikas.

Von Missionar P. H. Brincker.

Wer nur vorübergehend zwischen den Stämmen wilder Völker umherirrt, wird wenig oder gar nichts sehen oder merken von ihrem eigentlichen inneren Leben, ihrer Art und Weise zu denken, ihren religiösen Gefühlen, ihren Gesinnungen und Bedürfnissen rc. Er wird vielleicht nach einigen sich ihm gerade darbietenden Zeichen und Aeußerungen den Charakter des betreffenden Stammes oder Volkes beurtheilen und feststellen; und wenn er darüber schreibt, wird er im großen und ganzen ein wenig zutreffendes Bild von dem Volke geben, weil er eben nur einzelne Züge im unvortheilhaften Lichte des Augenblicks und der Gelegenheit beobachten konnte. Nur wer recht lange unter einem wilden Stamme leben, mit demselben Leid und Freude tragen, mit Jung und Alt Noth und Tod durchkämpfen muß, kann ein richtiges Bild von der natürlichen Beschaffenheit desselben geben. Nur ist das eine dabei im Auge zu behalten: si duo faciunt idem, non est idem. Ein jeder Beobachter wird aus seinem Geiste heraus das sich ihm durch Beobachtungen Darstellende wiedergeben, das gegebene Bild wird mithin das Kolorit dieses individuellen Geistes stark an sich tragen. Man wird folglich erst das Ingenium des Darstellers kennen müssen, ehe man das gegebene Bild richtig beurtheilen kann. Von diesem Gesichtspunkte aus sollte man Reisebeschreibungen und besonders Bemerkungen Reisender über religiöse Zustände wilder Völker, über Missionen und Erfolge, bezw. Nichterfolge derselben ansehen und beurtheilen. Was einige als Hokuspokus und Zeremonienkram darstellen, ist bei rechtem Lichte besehen, doch nicht in diese Klasse gehörend, sondern wirkliche, aus innerem Bedürfniß hervorgehende Aeußerung einer gewissen, wenn auch absurd erscheinenden Religiösität, die ganz und gar dem inneren und äußeren Zustande des betreffenden Volkes entspricht, und die wohl weit über dem lachenden Unglauben civilisirter und gebildeter Menschen stehen möchte.

Diese und ähnliche Gedanken drängten sich Schreiber Dieses auf, als er vor 27 Jahren kurz nach Ankunft im Damaralande einer feierlich-religiösen Handlung der damals noch ganz heidnischen Ovaherero (Herero) zuzusehen Gelegenheit hatte. Die Feier gestaltete sich folgendermaßen:

Auf einem riesigen Paar Ochsenhörnern mit Stirnblatt, wie sie alte echte Herero-Ochsen zu haben pflegen, saß der Priester und Oberhäuptling still und würdevoll am Okurnó[1]); um ihn herum eine Anzahl von Fett und Ocker roth glänzender alter Männer. Aus ihrer Mitte erhob sich ein sehr alter Mann, Namens Kavingava, entfernte sich ein wenig, zog dann seine Sandalen von den Füßen, kniete nieder und kroch auf seinen Knien an den Okurnó, küßte die Asche drei-

---

[1]) Man hätte für dieses Fremdwort: Aberglaube, Religiösität, Gottesfurcht rc. setzen können, aber all diese Ausdrücke sagen zu viel und zu wenig für unseren Zweck. In den obigen Ausdruck kann man mehr Gedanken wie in jene Worte legen. Das bestimmte die Wahl desselben.

[1]) Der Okurnó ist eine auf der Ostseite der Werft gelegene Stelle, eigentlich ein Aschenhaufen, auf dem morgens und abends, während die Frauen die Kühe melken, das heilige Feuer brennt. Rund herum werden die großen Hörner der bei feierlichen Gelegenheiten geschlachteten Ochsen gelegt, die dann als Sitze für die Männer dienen, die Zutritt haben.

mal, strich sich darauf ein wenig von derselben auf die linke Schläfe und Wange, danach auch aufs Herz. Feierlich erhob er sich wieder, that seine Sandalen an die Füße und setzte sich wieder auf seinen Ochsenhornsessel. Hierauf nahm der Häuptling ein Stück gekochtes Fleisch, riß ein Stückchen ab, tauchte es in die Asche des Okuruó und gab's dem alten Kavingava in den Mund. Ebenso gab er hierauf all den Anderen der Reihe nach ein ebenso behandeltes Stückchen Fleisch in den Mund. In der Reihenfolge schien das Alter der Empfangenden beobachtet zu werden. Auf meine Nachfrage nach der Bedeutung dieser feierlichen Zeremonie antworteten mir einige Leute: mave rángere, d. h. sie rángera-n. Dabei wurde noch bemerkt, daß Kavingava noch nach der alten Väter Weise rángera-te, die jüngeren Leute hingegen das nicht mehr so machten, also schon freisinniger wären. Die Sache ist aber wohl die, daß Kavingava als der Aelteste des Stammes eine besondere Aufgabe hatte, den Genien des Okuruó, das ist nach Bantu-Begriffen den Ahnen, als dessen Repräsentant besondere Ehrfurcht zu erweisen.

Es ist nun Aufgabe dieser Zeilen, obigen Titel durch Erläuterungen von Thatsachen, die alle in das Gebiet desselben fallen, zu rechtfertigen und deutlich zu machen, wozu folgende Stücke dienen mögen.

I. Bedeutung des okurángera[1]).

Die etymologische Bedeutung des okurángera (im Oshindonga-Dialekt oku lálela, im Oshikuánjama-Dialekt oku nángela) ist folgende: ra-nge-ra hat die Grundwurzel von ra-ra, schlafen, sich niederlegen (Oshindonga -lála, Oshikuánjama -na-nga-la). Die zweite Silbe -nge- ist aus der transitiv-relativen Silbe -ra entstanden mit subjektivkasueller Bedeutung. Die dritte oder Endsilbe -ra ist hier Suff. relativi. Auch in Oshindonga und Oshikuánjama sind die Endsilben -ela als Suff. relativi aufzufassen. Alle drei, ein und dieselbe Sache bedeutenden Zeitwörter in der Infinitivform (wie okurángera, okulálela, okunángela) sind zu geben mit: für, anstatt jemand sich niederlegen, daher: anbeten, verehren (prosternendo adorare). Die alten Herero bezeichneten das Abhalten der christlichen Gottesdienste auch mit okurángera. Das junge, freisinnig gewordene Geschlecht verwechselt hingegen schon diesen Begriff mit anderen, unter Zauberei fallende Handlungen, wie Krankheiten austreiben, böse Besprechungen unschädlich machen, Zukunftsmagie treiben u. s. w.

Das eigentliche okurángera darf nur an heiliger Stätte, wie am Okuruó geschehen, wiewohl auch je nach Bedürfniß und augenblicklicher Lage dasselbe beim Urvater der Herero, dem Baume Ornumborombonga, stattfinden kann, indem man ein Bündelchen grüner Zweige oder eine Hand voll Gras auf seine untersten Aeste wirft.

Eine ähnliche oder gleiche Idee treibt die Naman (Khoi-Khoin), und ihnen nach die Bergdamara (Hau-Khoin), wenn sie auf Reisen und Wanderschaft einen Stein oder eine Hand voll Gras auf das vermeintliche Grab des Nationalheiligen Heitsi-Eibib werfen, wodurch die bekannten, meist an engen Durchgängen und Eingängen vorkommenden Hügel aus nach und nach aufgeworfenen Steinen, meist gleicher Größe bestehend, gebildet wurden. Die Verehrung dieses Heiligen soll Glück und Segen bringen. Aehnlich mag auch die Idee vom Mukuru der Herero als Heiliger und Held, endlich als überirdisches Wesen entstanden sein. Man würde diesen Stämmen in Form der römischen Heiligenverehrung nichts Neues bringen, weil sie selbst dergleichen als Heiden schon seit undenklichen Zeiten, ja vor Zeiten besser wie jetzt gekannt und geübt haben.

[1]) Infinitivform von rangera.

Wenn nun auch jede Familie ihren eigenen Ahnen als Heiligen verehrt, so läßt sich doch auch wieder der Zug zu einem gewissen Monotheismus, wenn man so sagen darf, nicht verkennen, insofern die verschiedenen Familien eines Stammes nämlich auf einem Nationalahnen haften blieben, wie z. B. die Ovaherero auf dem Mukúru, die Ovámbo auf dem Kalúnga, die Ambundu auf Súku, die Zulu-Kaffern auf Uti'xo, die Batjáona (Betschuana) auf Morimo u. s. w. Da nun jeder Stamm der großen Bantu-Familie ihren eigenen Nationalahnen-Gott hat und obige Benennungen keineswegs verschiedene Namen für das eine Gott-Wesen sind, so muß diese Thatsache, über die man sich bis dahin noch nicht klar zu sein scheint, für die Wahl eines Namens für Gott bei Eintritt des Christenthums unter die Bantu-Stämme geradezu verhängnißvoll werden, da man wirklich in Gefahr steht, einen solchen Stammes-Ahnen zu apotheosiren, was vielleicht schon geschehen ist[1]).

II. Sagen.

Der eigentliche innere Grund der Deisidämonie unserer Stämme offenbart sich nach Verhältniß in den noch wenig bekannten Sagen derselben. So wenig und unbedeutend dieselben uns erscheinen mögen, liegen in denselben doch manche bedeutsame Winke für die Erkenntniß der psychologischen Seite des Charakters unserer Stämme verborgen. Es können hier selbstverständlich nicht alle Sagen und Sagentheile besprochen werden, aber eine wichtige läßt sich nicht umgehen, nämlich die vom Mond und Hasen, die sich bei all unseren Stämmen, jedoch bei den mehr poetisch angelegten Naman besonders ausgebildet findet.

Der Mond sandte — so geht die Sage — eines Tages die Laus zu den Menschen und sagte: „Gehe hin und sage den Menschen: Gleichwie ich sterbe und sterbend lebe, so werdet auch ihr sterben und sterbend leben. Während nun jene hingeht, begegnet ihr der Hase im Wege und fragt sie: Was gehst denn du suchen? Da antwortete die Laus: Ich bin vom Mond gesandt zu den Menschen, um ihnen zu sagen, daß wie er sterbe und sterbend lebe, auch sie sterben und sterbend leben (werden). Da sagte der Hase: Du gehst schwerfällig, darum laß mich gehen; sprach's und lief hin. Als er hinkam, sagte er: Ich bin vom Monde gesandt, um euch zu sagen, daß, wie er sterbe und sterbend ganz todt gehe (eig. hohläugig werde), so sollt auch ihr sterben und sterbend todt bleiben. Als er das gesagt, kehrte er zum Monde zurück und sagte ihm, was er den Menschen gesagt habe. Da sagte der Mond: Wie darfst du den Menschen sagen, was ich dir nicht sagte? So sagend, wurde er böse, nahm ein Holz und schlug ihn auf die Nase. Von dem Tage an ist seine Nase gespalten.

(Zusatz. Aber auch die Laus ging für ihre Saumseligkeit nicht frei aus. Zwar darf sie auf dem Leibe der Naman sich nach Belieben aufhalten und ausbreiten, aber sie wird, wenn ertappt — zwischen den Zähnen zerbissen und gegessen.)

Dabei ist von vornherein die Behauptung zu widerlegen, daß nämlich die Bantustämme diese Sage, so viel sie von derselben noch wissen, von den Naman erhalten hätten, als ob diese zu einer Zeit die Lehrmeister aller Bantustämme Südafrikas gewesen wären. Sollen sie doch auch den Kafirstämmen die in deren Dialekten vorkommenden Schnalzlaute (Clicks) aufgedrängt haben[2]).

[1]) Siehe des Verfassers Abhandlung: „Zur Sprachen- und Völkerkunde der Bantu-Neger“ in T. Techmer's „Internationaler Zeitschrift“, V. Band, 1. Hälfte, am Schluß.

[2]) Solch unwissenschaftliches Nachsprechen unwissenschaftlicher Behauptungen zeugt von geringer Bekanntschaft mit dem eigentlichen Wesen afrikanischer Sprachen und Völker. Man vergl. des Verfassers Abhandlung: „Zur Sprachen- und Völkerkunde der Bantu-Neger“ in T. Techmer's „Internationaler Zeitschrift“, V. Band, 1. Hälfte: Die Sprache des Bantutypus.

Die Herero (Ovaherero) und Ovareboſtämme haben das Detail der betreffenden Sage vergeſſen, wenigſtens wiſſen ſie dieſelbe nicht mehr wie die Naman zu erzählen, das Weſen derſelben iſt ihnen jedoch geblieben. Die Herero nennen den feuerroth aufgehenden Vollmond: omúéze ua njos' ombi, d. h. der Mond hat (mit Feuer) verbrannt (oder gebraten) den Haſen. Die Ondonga-Ovámbo (Aandónga) ſagen für denſelben Begriff: omuézi eáta (oshaata) ljondímba, d. h. der Mond ein Neſt des Haſen. Die Ovakuánjama-Ovambo haben dafür: oháni ondábo jombábi, d. h. der Mond ein Neſt des Braunbocks. Der ombabi, Braunbock-Antilope, nimmt bei letzterem Stamme die Stelle des ondímba-Haſen der Ondonga-Ovambo ein, weil der Haſe im Lande der Ovakuánjama ziemlich unbekannt zu ſein ſcheint.

Es entſteht nun unwillkürlich die Frage, was hat dieſe Mond-Haſenſage mit Deiſidämonie eingeborener Stämme zu thun? Zur Beantwortung dieſer Frage mögen folgende zwei Punkte dienen:

1. Der Haſe iſt dieſen Völkern das Symbol der Liſtigkeit, Verſchmitztheit, Falſchheit, Argliſt, Feigheit, des Betruges u. ſ. w. Daher ſeine große Furcht, die ihm von den Göttern zur Strafe für ſeine Schelmerei auferlegt iſt; weshalb es auch verboten iſt, ſein Fleiſch zu eſſen. Man wird eher ein ſtinkendes Hyänenaas, als einen Haſen eſſen.

2. Der feurige Vollmond mit ſeinen dunklen Augen (in dieſem Landestheile beim Aufgange beſonders groß und hell) iſt das Symbol des ſtrafenden (unbekannten) höheren Weſens; zunächſt für den betrügeriſchen Haſen, der ja beſonders das feurige Geſicht des Vollmondes ſcheuen ſoll; ſodann auch für alle bei Mondſchein begangenen Unthaten ſelbſt, daher die Naman nicht gern, ſo lange der Mond noch die Nacht erhellt, im Kriege eine Werft anfallen, und auch die Bantu zu ihren Unthaten gern die dunkle Nacht wählen, weil der Alles ſehende Mond dieſelben einer unbekannten aber gefürchteten Macht verrathen könnte. Daß demſelben ein ſolches Wächteramt zugeſchrieben wird, beſagt der Herero-Ausdruck: omúéze ua njos' ombi, der Mond hat den Haſen (mit Feuer) gebrannt. Der urſprüngliche Gedanke dabei war: es giebt eine das Böſe beſtrafende Macht. Dieſe präſentirte der feurige Vollmond den ſüdweſtafrikaniſchen Eingeborenen.

Die Ovambo-Stämme haben mit dem Ausdruck: omiézi oshaata shondímba (eata Gondimba), oder wie die Ovakuánjama-Ovambo denſelben haben: oháni ondábo jombabi, der Mond ein Neſt des Haſen oder der Braunbockantilope, ſchon einen euphemiſtiſch-rationaliſtiſchen Weg betreten, weil bei ihnen der Begriff einer Nemeſis durch die Tyrannei ihrer Häuptlinge erſtickt iſt. Der Mondwächter iſt ihnen nur noch ein Neſt, worin der Haſe oder der Bock liegt und ſich verbirgt, bis es dem Häuptling einfällt, ihn zu erſchlagen.

III. Idee einer Erlöſung.

a) Von leiblichen Uebeln.

Der Titel dieſer Zeilen iſt durch obige Erörterungen noch nicht genug erläutert. Auch der „Wilde“ ſucht auf religiöſe Weiſe Erlöſung von dem, was ihn zunächſt am meiſten drückt: von leiblichen Uebeln. Im allgemeinen herrſcht bei den Bantu der Glaube, daß gewiſſe, wenn nicht alle Krankheiten dem betreffenden Kranken durch böſe Menſchen angezaubert ſind. Leute, die das thun und können, müſſen, wenn der Kranke wieder geneſen ſoll, ausfindig und unſchädlich gemacht werden. Da das nicht ſo leicht geht und ſolchen Menſchen oft nicht ſo leicht beizukommen iſt, der Kranke aber doch von der ihm angethanen Krankheit entzaubert werden muß, werden allerhand Mittel angewandt, dies zu bewerkſtelligen. Vertrauenswürdige Medizinmänner (ozongánga) laſſen ſich ein Stück fettes Vieh geben, ſchlachten es nach gewiſſen Riten, kochen das Fleiſch und die inneren Theile, worauf dann der Kranke auf dem dampfenden Topfe hin und her bewegt wird. Andere ſaugen aus einem Kranken allerlei Dinge, wie kleine Fröſche (wenn nämlich in der Nähe Waſſer iſt), Eidechſen, Kürbiskerne, Nadeln ꝛc. Andere verſtecken Sachen des Kranken in die Erde, wo ſie verfaulen ſollen, damit die Krankheit mit dem Verfaulungsprozeſſe weiche. Dieſe Prozeduren bezeichnen die Herero mit dem Zeitworte (Inf.) oku-huhúra oder okuhuhúrura [1]); die Ondónga-Ovámbo mit: a peua aasísi, er erhält, oder ihm werden gegeben aasísi; die Ovakuánjama-Ovámbo mit: a peua ovakuanúngu (Sing. omusisi, omukuanúngu). Wer ſind nun die menſchenähnlichen Weſen, die durch Medizinmänner dem Kranken mitgetheilt werden? Sind es etwa Spiritus majorum oder Dämonen der Geiſterwelt? Die Herero meinen, omusisi ſei die Frau ihres Mukúru geweſen und ſei eine beſondere Beſchützerin der Kranken. Jedenfalls ſind die fungirenden Medizinmänner in dieſem Falle Medien, wodurch die asisi-ovakuanúngu dem Kranken mitgetheilt werden. Da haben wir den modernen Spiritismus in optima forma unter den Heiden!

Aber auch die Herero ſind nicht weit von der Praxis des Spiritismus entfernt. In dringenden Fällen, wie in Nothzeiten, geht der Häuptling oder ein anderer „Mann“ zum Grabe des Vaters, Großvaters oder eines anderen verſtorbenen „Großen“, klopft mit deſſen Stocke (der nach dem Tode im Hauſe des Sohnes bleibt) auf das Grab und ruft hú, hú, hú [Vergl. das oben gegebene Zeitwort okuhuhúra (oku-hu-h-úra)], bis der Geiſt antwortet: oveiani, wer biſt du? Der Frager (Spiritiſt) ſpricht: Ich bin der und der, etwa deren Sohn oder Bruder u. ſ. w. Der Geiſt ſpricht: Was ſucheſt du? worauf der Betreffende nun ſein Anliegen vorbringt. Der Häuptling Maharero unternimmt nichts Wichtiges, ohne vorher zum Grabe ſeines Vaters Tjamúaha gegangen zu ſein. Die ungläubigen jungen Leute ſagen freilich, Maharero beantworte die geſtellten Fragen ſelbſt, ohne daß ein Laut aus dem Grabe käme.

In großer Noth, z. B. bei anhaltender Dürre wandert jedoch wohl der ganze Stamm mit Vieh und Allem zum Grabe des „Großen“, um etwas Milch und (mageres) Fleiſch aufs Grab zu legen und zu klagen: O Vater, ſieh deine geliebten Rinder und Kinder an, ſie leiden Noth, ſie ſind ſo mager, ſie ſterben vor Hunger, gieb Regen, gieb Segen u. ſ. w. Der Zuſchauer wird geradezu betäubt durch das entſetzliche Gebrüll und Geblöke von Tauſenden von Rindern und unzähligem Kleinvieh, das Schreien der Hirten, Gebelle der Hunde, Gekreiſche der Weiber u. ſ. w. Eine entſetzliche Scene, die man zum zweiten male nicht zu ſehen wünſcht. Dieſe Handlung wird oku-jámbera (für jemand ein Pfand niederlegen) genannt.

Die alten Leute dachten und denken ſich alle Geiſter in der Erde lebend. Nur die guten können angerufen bezw. citirt werden. Die Böſen verſtorbener böſer und ſehr ſchlechter Menſchen erſcheinen zuweilen als ovirúru (Sing. otjirúru) in Geſtalt von bocks- oder hundefüßigen Straußen oder Hunden mit Rinderklauen. Dieſe ovirúru verüben bei ihrem Erſcheinen alle Schlechtigkeiten und Laſter, die der zum otjirúru gewordene Verſtorbene während ſeiner Lebzeit auf Erden zu thun gewohnt war: ſie ſtehlen, rauben, verführen Frauen und Mädchen, ja es ſollen ſogar Nachkommen von ihnen als Ausgeburten menſchlicher Bosheit und Gräuel vorkommen (was einige Leute als gewiß behaupten, andere hingegen leugnen).

Um nun einem Verſtorbenen die Möglichkeit, als otjirúru wieder zu erſcheinen, zu nehmen, wurde ihm früher gleich

[1]) Okuhuhúra oder okuhuhúrura iſt tranſ. Inverſivform von -huha in Otjihúha, ein Zauberwort, und heißt wörtlich: ent-huha-n. vom otjihúha entbinden, befreien, erlöſen.

nach dem Tode das Rückgrat durchgehauen, der Leichnam dann in einen Knäuel zusammengebunden und in eine Rindshaut eingeschnürt. In dem Rückgrat soll — so glaubten die alten Herero — ein Wurm sitzen, der, wenn nicht durch Durchhauen getödtet, zum otjirúru werden könnte. Diese Sitte nimmt ab, je mehr das Christenthum Raum gewinnt, so daß schon echt heidnische Herero ihre Todten in Särgen fast christlich begraben.

b) Von den Schrecken des Todes.

Für einen Kranken giebt's möglicherweise noch von und durch Menschen kommende, vielleicht auch übermenschliche, von Geistern ausgehende Hilfe, aber ondiro kai nomuíni, d. h. der Tod hat keinen Herrn, sagt ein Sprichwort der Herero. Da steht der arme Heide rathlos und sinnt entweder über den Gang und Verbleib des Verstorbenen, oder auf Rache gegen den unerbittlichen und unsichtbaren Feind. Obwohl nun die Herero sagen, sie wüßten nichts von einer Seele des Menschen und einem Fortleben derselben nach dessen Tode, so zeigen doch die oben erwähnten religiösen Gebräuche, daß ihre Vorfahren wenigstens eine Ahnung vom Gegentheil gehabt haben müssen. Nun kann sich ein Herero, dessen Seelenleben bei Leibesleben ganz in seinen Rindern aufgegangen, nichts Schrecklicheres denken, als daß seine Seele im Jenseits etwa ohne ozongombe, d. h. Rinder, sein sollte. Daher richteten die ovakúru, d. h. die Altvordern, die Sitte ein, daß nach dem Tode eines Herero -ondjózua [1]) werden müsse, d. h. unmittelbar nach dem Begräbniß müsse je nach der Größe des Besitzes eine Anzahl Rinder (bei Reichen bis zu 100) geschlachtet werden, deren Fleisch gegen alle sonstige Sitte für jedermann, wer essen will, zugänglich sei. Wenn nun der Geiz der Söhne oder Erben des Verstorbenen nicht allzu groß ist, geschieht das auch, obschon in neuerer Zeit die Zahl der geschlachteten Rinder bei solchen Fällen immer mehr abzunehmen scheint; keiner bringt's mehr zu einer Hekatombe, wohl weil der alte Glaube abnimmt, oder aber auch der Geiz zunimmt.

Die so geschlachteten Rinder — meist Ochsen — werden ozongondjóza nach dem Verbum -jondjoza genannt. Die Hörner derselben werden auf einem Pfahl am Kopfende des Grabes als Grabmonument aufgerichtet, um zu zeigen — wie die Leute sagen —: „Hier ruht ein Herero, der Rinder hatte, und nicht als ein Armer ins Jenseits gegangen ist.“ Beim Grabe eines Armen sieht man nur eine oder zwei Ziegen oder Schafhörner hängen. Ländlich, sittlich; überall dieselbe Idee, dieselben Gesetze.

Die Ovambo-Stämme haben die Sitte des -jondjóza nicht, obschon sie auch bei Todesfällen großer Leute einige Rinder zu schlachten pflegen, aber Gesetz der „Alten“ ist es nicht. Diese heißen dann im Ondonga-Dialekte einfach doõsuá, bei den Ovakuanjama odonpeáli, d. h. die (sc. Rinder) des Todes oder Sterbefalles. Für den Armen giebt's bei den Ovambo keinen Tod und auch kein Grab; er ernährt (nach der Leute Ausdruck) die wilden Thiere. Der Rinderkultus ist bei diesen Stämmen, weil sie Ackerbauer, lange nicht so ausgebildet, wie bei den Herero, bei denen er geradezu eine Wissenschaft bildet, deren Akademie bei Maharero auf Okahandja ist.

So wie die Neger-Herren Diener mit ins Jenseits haben wollen, deshalb beim Tode eines solchen eine Menge Sklaven und Diener das Leben lassen müssen, so muß der Herero Rinder mit ins Jenseits haben. Das ist alles, was er begehrt. Bei jenen und diesen ist die Idee dieselbe. Jeder möchte doch gern das Liebste und für ihn Nützlichste mitnehmen. Es ist dies das Einzige, was der arme trostlose Heide sich ausdenken konnte, um sich die Schrecken des Todes in etwas zu erleichtern.

IV. Symbolisirungen.

Aus den Fabeln der Herero und Naman geht hervor, daß unsere Eingebornen auch zu symbolisiren verstehen. Bei letzteren gilt die Mantis religiosa als Symbol einer (unbekannten) Gottheit, daher jene auch gemeinhin „Hottentotsgod“ genannt wird. Die Herero erzählen von der Verwandlung wieder auferstandener, tapferer Menschen in Löwen. Der Löwe wird, wenn er getödtet wird, einem Menschen gleich geachtet, daher derjenige, der einen Löwen tödtet, gleich steht mit dem, der einen Menschen getödtet. In beiden Fällen muß er sich nach alter Sitte in den Armmuskel ritzen lassen, damit etwas Blut herausfließe. Diese Einschnitte in den Arm heißen dann outóni [1]). Bei den Ovambo ist ein Menschen- und Löwentödter ein omŭñtu oñtóni (im Oshikuánjama-Dialekte omŭñu oñóni), ein Wort, welches auch für „blutdürstiger Mensch“ gebraucht zu werden pflegt. Ein Mensch, der etwas von der Natur des Löwen an sich hat, wird mit dem Prädikat „Löwen-Mensch“ beehrt.

Die alten Herero (ovakúru) haben es verstanden, ihre Nachkommen vor Verfall zu sichern, indem sie ihre Familien mit Riten umgaben, die gleich Gesetzen gelten und durch Tradition von Geschlecht zu Geschlecht genau und unverdorben fortgepflanzt werden. Der sterbende Familienvater pflegte seine Kinder an seinem Lager zu versammeln, um ihnen die Familien- und Gesetzestraditionen in Bezug auf Vieh, Speisen, Heirathen u. s. w. ans Herz zu legen und ihnen einen Ondája, d. h. Befehlsegen zu hinterlassen; fügte auch wohl einen Ondája ombi, einen schlechten Segen, bei, d. h. er drohte, daß, wenn sie die gebotenen Ordnungen nicht hielten, sie Unglück treffen würde. Kommt nun nach seinem Tode ein Unglück, dann heißt es: wir haben einen Ondája ombi bekommen. Auch der Missionar giebt ihnen nach ihrer Meinung einen solchen, wenn er in seinem Vortrage z. B. sagt: „Wenn ihr euch nicht bessert, werdet ihr also umkommen.“

Diese Familien-Riten stehen nun unter Protektion gewisser Thiere. Bekannt sind als solche die Schraubengemse (Kuddu), das Felsenkaninchen, das Chamäleon u. a. m. (Andere geringe Familien haben noch andere Protektionssymbole.) Hierbei scheint die alte Idee einer Seelenwanderung zu Grunde zu liegen. Der Ahnengeist wird auf diese Weise wieder sichtbarer Protektor der Familie. Es muß daher jeder derselben, der ihrem Schutzgeistsymbol begegnet, demselben die Ehre erweisen, es nach dem Okuruó zu bringen. Die dem Kuddu angehören, erhalten die Schraubenhörner desselben auf ihr Grab, dürfen auch, um das Kuddu nicht durch Verachtung zu beleidigen, nach ihrem Tode nicht -jondjózua werden.

So wie nun nach Herero-Begriffen böse Menschen wieder als ovirúru erstehen können, so haben die außerhalb des Menschengeistes existirenden Dämonen ihre Behausung in unheimlichem Gewürm, daher für einen Herero jeglicher Wurm im Verdachte steht, zu-zepa, d. h. giftig und tödtlich zu sein.

Aus obigen kurzen Bemerkungen möchte hervorgehen, daß unsere „Wilden“ doch nicht so ganz ohne Gedanken sind, die uns „Zahme“ interessiren können; und daß sie nach Vermögen suchen, ihren religiösen Bedürfnissen gerecht zu werden, dies Vermögen aber auf Irrfahrten nutzlos verbrauchen, man daher sehr wohl thut, ihnen etwas Besseres und Nützlicheres zu bringen, als das, womit sie sich vordem abgequält haben.

---

[1]) Eigentlich -jondjóza, vom Semicausativum, etwas jemanden vorausgehen, vorangehen machen oder lassen; machen, daß jemand oder etwas vorangehe.

[1]) Ursprünglich scheint dies Wort „Heldenmuth“ bezeichnet zu haben. Die Herero scheinen dasselbe mit omatóni (Sing. etóni, testiculi) in Verbindung zu bringen, wenn sie sagen: tu nomatóni, wir haben Hoden, d. h. wir sind muthige Männer.

Aus dem Nordamerikanischen Kaskaden-Gebirge.

Von Dr. Julius Röll.

V. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit drei Abbildungen.)

Von der am Ostabhange des Kaskaden-Gebirges gelegenen Station Easton führt die Northern Pacific-Railroad seit dem 1. Juni 1888 durch den Stampedetunnel nach der Station Weston.

Als wir am 18. Mai desselben Jahres diesen Theil der Bahn befuhren, war der Tunnel noch im Bau begriffen, und wir hatten daher das Glück, die Bahnfahrt über die Paßhöhe mitmachen zu können, welche sich als eine der interessantesten der ganzen Linie erwies.

Wenn man von Easton aus am Ufer des Yakima und des Kitchelos-River hin durch den wundervollen Urwald fährt, welcher aus den Riesenstämmen der Thuja gigantea, Pseudotsuga Douglasii, Tsuga Mertensiana und Abies monticula gebildet ist, so beginnt die Bahn bedeutend zu steigen. Die Gebirgslokomotiven, welche diesem Umstande Rechnung tragen müssen, sind wahre Kolosse und bewegen sich auf 10 Rädern, von denen das erste Paar sehr klein ist und kaum den halben Durchmesser der übrigen hat. Außerdem läuft der Tender auf acht Rädern, so daß die ganze Lokomotive mit Zubehör sich auf neun Achsen oder 18 Rädern bewegt. Vorn ist wie bei allen amerikanischen Lokomotiven der sogenannte cow-catcher (Kuhfänger), ein schneepflugartiger Rechen, zur Beseitigung der auf den Schienen liegenden Hindernisse angebracht. Auch sind die Lokomotiven mit einer Luftbremse versehen, und es befindet sich außer der Signalpfeife noch eine Glocke auf denselben.

Der Switch-Back-Uebergang über das Kaskaden-Gebirge.

Auf der ganzen Linie sind Schutzvorrichtungen gegen Schneelawinen angebracht, theils als Schutzdächer, theils als Brettertunnel, deren man von Easton bis zu der am Eingange des Tunnels gelegenen Haltestelle Martin 12 durchfährt.

Die Bahn läßt den Kitchelosfluß zur Rechten und erhebt sich hoch über das Thal desselben, so daß man von Zeit zu Zeit einen Ausblick in die Tiefe hat, in welcher der schäumende Fluß dahinbraust. Fünf große Holzbrücken führen über die Abgründe der Seitenthäler. Wer die großartigen Holzgerüste, welche aus den Schluchten zur schwindelnden Höhe emporsteigen, sieht, der staunt über die Kühnheit, mit welcher diese Fachwerkbrücken, sogenannte trestle works, aus der Menge von Baumstämmen aufgebaut sind. Man hält es nicht für möglich, daß sie trotz ihrer kunstvollen Zusammensetzung die schweren Lokomotiven tragen können. Nur der Amerikaner kann solche gewagte Bauwerke aufführen, deren Material und Construction für eine kurze Dauer berechnet ist. Wer über sie fährt, dem steht wohl das Herz einen Augenblick still, wenn sie unter der Last des Zuges knarrend und zitternd zu schwanken scheinen. Schwindel erfaßt den Zagenden, und auch der Herzhafte blickt staunend hinab in die schaurige Tiefe. Von diesen Brücken öffnet sich oft eine interessante Aussicht in die Thäler und auf die Schneeberge der Kaskaden, welche dieselben abschließen.

Wenn die Züge fahrplanmäßig eintreffen, so hat man gewöhnlich an der Haltestelle Martin, wo sich dieselben gegen 4 Uhr nachmittags kreuzen, einen längeren Aufenthalt, den die Passagiere benutzen, um auszusteigen und die interessante Natursceneric zu betrachten. Eine am Rande eines Abgrundes liegende Blechkanne gab der stets regen Thatenlust der amerikanischen Passagiere willkommene Gelegenheit, sich im Steinwerfen zu üben. Die Zahl der Theilnehmer vergrößerte sich mehr und mehr, und als einer derselben auf den Gedanken kam, eine Kugel aus seinem Revolver nach der blechernen Zielscheibe zu senden, da entspann sich bald eine mehrseitige Beschießung derselben, so daß die Passagiere des von Westen kommenden Zuges neugierig die Köpfe aus den Fenstern steckten, als vermutheten sie eine Plünderung des Zuges, wie sie in Amerika zuweilen vorkommt, und wie sie in der That kurze Zeit später auf derselben Linie wirklich vorgenommen wurde.

Die Fahrt über den Kamm des Gebirges ist eine äußerst romantische. Die Züge werden durch zwei Lokomotiven bewegt, von denen die eine zieht, während die andere am Ende des Zuges schiebt. Nach einiger Zeit mündet der Zug auf ein tiefes Nebengeleise, es wird eine sogenannte Spitzweiche gestellt, und man fährt nun in umgekehrter Richtung bergan, so daß die Lokomotive, welche vorhin am vorderen Theile des Zuges zog, nun am Ende desselben schiebt. Der Wechsel auf diesen Hutschen (switchbacks), von denen die nebenstehende Abbildung eine Vorstellung giebt, erfolgt mehrmals. Auf der Bergfahrt wird die Aussicht über die Wälder und Höhen immer umfassender und mannigfaltiger, die Gebirgsbäche eilen schneller dahin, die Thalschluchten erscheinen bedeutender. Die Bahnlinie steigt mehr und mehr, die Dampfmaschinen keuchen, bis man endlich durch diese Zickzackfahrt, auf welcher noch einige Brücken, kleine Tunnels, Felseinschnitte und Schneeschutzdächer passirt werden, die Höhe des Passes erreicht hat. Dieselbe beträgt etwa 3400 Fuß. Man spürt eine merkbare Abnahme der Temperatur. Dann geht es in derselben Weise, aber diesmal mit großer Geschwindigkeit, bergab. Die Räder rasseln auf den Schienen, daß der Wald widerhallt. In rasender Eile braust der Zug hinab, vorbei an den dunklen Abgründen, über die schwankenden Brücken. Man sieht an manchen Stellen vier Geleise in der Tiefe. Die Scenerie erinnert an die Schwarzwaldbahn. Allmählich wird der Wald dichter und geschlossener. Zu beiden Seiten der Bahnlinie liegen verkohlte Stämme. Man fährt durch den niedergebrannten Urwald wie durch ein wüstes Land, und gelangt endlich an den Blockhäusern einiger Holzfäller und den Zelten der Tunnelarbeiter vorüber an den Eingang des Stampedetunnels, den die zweite Abbildung zeigt. Hier sieht man tiefe Ausschachtungen, hohe Brettergerüste, gesprengte Felsen, halb verkohlte und zum Theil noch rauchende Baumstämme, Wasserableitungskanäle, und mancherlei Wagen, Karren und Handwerkszeug. Die Schienen führen unmittelbar an riesigen Baumstrünken vorüber. Das alles giebt dem staunenden Blicke die mannigfachste Unterhaltung und setzt sich zu einer romantischen Scenerie zusammen. Aber man ist am Ende doch froh, die gefährliche Strecke hinter sich zu haben. Ja, wenn die schwankenden Holzbrücken nicht wären, die doch nur provisorisch gebaut sind und nur bis zur Eröffnung der Tunnelfahrt zu halten brauchen, und deren Material und Construction nur eine kurze Dauer zuläßt! Wer steht dafür, daß sie nicht acht oder vierzehn Tage vor der festgesetzten Frist zusammenbrechen? — Endlich beginnt der Zug ein langsameres Tempo anzunehmen, und, des erreichten Zieles froh, rasten die angestrengten Dampfrosse an der Station Weston.

Eingang in den Stampede-Tunnel.

Zwölf Tage nach dieser imposanten Fahrt, am 30. Mai 1888, kehrten wir an den Osthang der Kaskaden zurück.

Unterdessen war der große Tunnel dem Verkehr übergeben worden, so daß wir nun schneller und bequemer nach Easton gelangen konnten. Die Strecke war erst seit wenigen Tagen eröffnet, und man sah noch zahlreiche Arbeiter mit dem Fertigstellen derselben beschäftigt. Es war ein kühler, regnerischer Tag. Tiefer Nebel deckte die Gebirgsthäler und Felsschluchten, so daß man von der Umgebung des Tunnels wenig sehen konnte. Das Innere desselben war dagegen hell, fast festlich beleuchtet. Vierzig große elektrische Bogenlichter warfen in entsprechenden Abständen ihren Schein auf das noch ungeschwärzte röthliche Melaphyrgestein, und das Kommen und Schwinden der großen Lichter, die Beobachtung der Drähte, der Luftschachte, der abfließenden Wasser machte die Fahrt recht unterhaltend, so daß die Fahrzeit von 10 Minuten nicht als übermäßig lang empfunden wird. Der Tunnel ist 9850 Fuß lang, das bedeutet fast 2 engl. Meilen. Er wird in Amerika an Länge nur von dem Hoosactunnel in Massachusetts übertroffen.

Am Ausgange des Tunnels fällt zur Rechten der Mündung ein stattlicher Wasserfall von der Höhe des Berges herab, und seine Wasser fließen eine kurze Strecke längs der Bahnlinie dahin. An der Station Martin wird Halt gemacht, und wenn der Zug von Osten nicht rechtzeitig eingetroffen ist, so steigen die Passagiere zum größten Theil aus und unternehmen einen Spaziergang in den nahen Urwald, oder botanisiren am Bahndamme, während andere eine der großen Holzbrücken zu erreichen suchen, über welche später der Zug nach der Station Easton hinabbraust.

Einen Monat später, am 28. Juni, durchfuhren wir zum letzten male den Stampedetunnel. Wir verließen Easton am Nachmittag, und konnten diesmal, unterstützt von unserer Ortskenntniß, die interessanten Punkte der Fahrt, dank der amerikanischen Freiheit, die das Durchschreiten der Wagen und den Aufenthalt auf der Plattform zu jeder Zeit und überall auch während der Fahrt gestattet, nach Belieben in Augenschein nehmen.

Green River Hot Springs.

Wir hatten diesmal einen längeren Aufenthalt an der Station Martin, und benutzten denselben, um einige seit unserem letzten Hiersein aufgeblühte Pflanzen zu pflücken. Da der Zug sich stets sehr langsam in Bewegung setzt und die Abfahrt desselben überall in Amerika durch das Läuten der auf der Lokomotive befindlichen Glocke angezeigt wird, auch das Aufspringen auf die Wagen während der Fahrt nicht verboten ist, so kommt man nicht in die unangenehme Lage, zurückbleiben und dem abfahrenden Zuge nachsehen zu müssen. Ein Versäumen des Zuges würde um so unangenehmer sein, als der nächste Personenzug erst 24 Stunden später abgeht, denn es verkehrt täglich nur ein einziger Personenzug auf den westlichen Strecken der Nord-Pacific-Bahn. Wer auf Bequemlichkeit während der Fahrt verzichtet und nur kurze Strecken zurücklegen will, findet auch in den Güterzügen einen Platz in der Cabuse des Zugführers, muß aber für denselben den vollen Fahrpreis bezahlen.

Endlich kam der Zug von Westen her aus dem Tunnel zu Station Martin herangebraust. Hundert neugierige Köpfe schauten aus den Fenstern, und ein Theil der Passagiere nahm auf der Plattform der Wagen Stellung, während wir uns langsam in Bewegung setzten. Am Eingange des Tunnels stürzte nach wie vordem der Wasserfall vom Felsen herab, und das blendendweiße elektrische Licht erleuchtete den langen dunklen Raum. Diesmal dauerte es 11 Minuten, bis der frohe Ruf der Lokomotive die Ankunft am Westende des Tunnels meldete. Ein goldener Schein vom fernen Westen her hieß uns willkommen im Reiche der Ernten; ein sanfter Lufthauch von der Pacific-Küste begrüßte uns im Lande, wo Milch und Honig fließt, und wo das milde Klima die süßen Früchte zeitigt und die herrlichen Trauben reift, welche man am Osthange der Kaskaden vergeblich suchen würde.

Nirgends ist mir in Nordamerika der Unterschied des Klimas und der Vegetation auffallender erschienen, als auf dieser Fahrt, welche uns fast plötzlich von dem rauhen, trockenen Osthange des Kaskaden-Gebirges in den milden Westen führte. — Die Station Weston, an der wir den Zug verließen, liegt gleich der Station Easton mitten im Urwalde und ungefähr in derselben Meereshöhe, etwa 1850 Fuß hoch. Aber die Baumstämme sind bei Weston noch höher und umfangreicher, der Wald noch dichter, das

Unterholz schwerer zu durchdringen, als bei Easton. Die Moosflora ist reicher, und die einzelnen Moospflanzen sind stärker, größer und üppiger. Wir konnten in einem Seitenthale des Green River nur schwer vordringen und zogen es daher vor, in einem anderen Thale einen Knüppeldamm hinanzuwandern, welcher von einer Sägemühle thalaufwärts nach Südosten in den Urwald führt. Auf den Bergen hörte man die Murmelthiere pfeifen und im Walde die Spechte pochen. Zahlreiche Eichhörnchen kletterten an den Stämmen der Waldbäume empor. Einige am Wege stehende Baumstümpfe der Douglastanne zeigten etwa 400 Jahresringe und einen Durchmesser von 5 Fuß; die Adlerfarne erhoben sich bis zu Mannshöhe und überdeckten an manchen Stellen den Fluß, der die Wildniß durchfloß, und an dessen Steinen reichfruchtende Wassermoose hingen, die in den Wellen hin und her wogten. Als ich am Abend mit reicher Beute nach Weston zurückkehrte, hatte ich den Wunsch, daß es mir vergönnt sein möge, längere Zeit diese wundervollen Bergthäler zu durchwandern; allein nach unserem Reiseplane konnten wir nur noch einen Tag hier verweilen. Wir suchten daher, nachdem wir uns am warmen Ofen die naß gewordenen Kleider getrocknet, und ich einen Theil der gesammelten Moose eingelegt hatte, bald unser Lager in einer unverschließbaren Bretterzelle auf. Am anderen Morgen eilten wir schon mit Sonnenaufgang hinaus, um etwa 5 engl. Meilen thalab nach einem der wenigen Badeorte des amerikanischen Westens, nach Hot Springs, zu wandern. Den Bahnschienen folgend und den Fluß auf der hohen Eisenbahnbrücke überschreitend, kamen wir an mehreren Sägemühlen vorüber und sahen, wie ein ungeheurer Stamm der Thuja gigantea von acht starken Ochsen über einen Knüppeldamm geschleift wurde. Das Sägemehl wird durch eine Wasserrinne von dem Sägewerk in den Fluß geführt, ohne daß dadurch der Green River von dem Reichthum seiner dunklen, schwarzpunktirten Bergforellen eine nennenswerthe Einbuße erleidet. Ein geschickter Angler kann hier in wenigen Tagen einen halben Centner der schönsten Fische erbeuten, und wenn er zugleich Jäger ist und es ihn gelüstet, im nahen Walde mit Bären anzubinden, so findet er auch dazu Gelegenheit.

Auf den Bahnschwellen weiter wandernd, welche, wie auf der ganzen Bahnstrecke, hauptsächlich aus Kiefernholz (Pinus ponderosa var. scopulorum) bestehen und leider für einen Mannesschritt viel zu eng liegen, erreichten wir nach zwei Stunden Hot Springs. Ich hatte mich darauf gefreut, einen idyllischen, heiteren Badeort zu sehen, fand aber, daß die mitten in der Wildniß gelegenen Gebäude im Dunkel des Waldes einen keineswegs freundlichen Eindruck machten. Auch sahen wir nur wenig Badegäste. Es schienen reiche Leute zu sein. Vorzüglich die Damen waren elegant gekleidet. Seit langer Zeit hatten wir so feine Gesellschaft nicht gesehen.

Mich zog es in den Wald, in dem ein schön angelegter Weg bis zu einem Waldbach und einem Brunnen führte. Hier war die Vegetation noch üppiger, als im oberen Flußthale. Plantago lanceolata, ein Wegerich, der aus Deutschland eingeschleppt worden ist und von den Indianern „Fußtritt des Weißen“ genannt wird, erreicht hier die Höhe von einem Meter, Epilobium angustifolium, unser Weidenröschen, wird $1\frac{1}{2}$ m hoch; die Bäume waren mit fußlangen Astmoosen (Antitrichia), und der Waldboden mit dem weithin kriechenden, silberglänzenden Plagiothecium undulatum bedeckt. Am Waldbache standen reizende Farnkrautgruppen, unter ihnen auch der schöne deutsche Rippenfarn Blechnum Spicant. Ich nahm dann meinen Weg nach einer etwa eine Stunde entfernten Felsgruppe, die ich nur mit vieler Mühe zu ersteigen vermochte. Hier erbeutete ich zahlreiche Moose, von denen fußlange Polster an den Felsen herabhingen. Mitten in meiner Kletterarbeit brach plötzlich in meiner Nähe der Riesenstamm einer Douglastanne, eine ganze Felswand mit sich herabreißend, so daß ich es für gerathen hielt, auf einem Umwege dem im Wege liegenden Ungeheuer sobald als möglich auszuweichen.

Zur rechten Zeit gelangte ich an die Station Hot Springs, von wo wir noch am Nachmittage nach Weston zurückfuhren. Unser Wirth theilte uns mit, daß der Zug, welcher uns thalabwärts nach Enumclaw bringen sollte, zwei Stunden Verspätung habe, und führte uns während dieser Zeit in eine jenseits des Flusses befindliche Schlucht, welche steil an der Bergwand emporsteigt, von der ein kleiner Felsenbach herabeilt. Die Ueppigkeit der Vegetation war hier eine außerordentliche. Alle Bäume, auch die niedergestürzten Riesentannen und die vermodernden Baumstümpfe, waren dicht mit Moos bedeckt, das hier reich fruchtete. Große Farnkräuter neigten sich über den Waldbach, ihn an vielen Stellen dem Blick entziehend, und eine Menge von Sträuchern und Kräutern erschwerte den Aufstieg. Sich an ihnen oder an den Felsen festzuhalten, war gefährlich, denn das leicht verwitternde Melaphyrgestein bröckelt nicht selten ab, und dann entgeht man nur mit Mühe dem Sturz in die Tiefe. Die umgefallenen Bäume, welche an vielen Stellen die Schlucht überbrückten, ließen sich besser als Halt und Stütze gebrauchen, aber sie [illegible] sich meist so unbequem in den Weg gelegt, daß wir sie entweder übersteigen oder unter ihnen hinwegkriechen mußten.

Den Rückweg nahmen wir in einer Zickzacklinie am Berghange hinab, und langten mit reicher Beute beladen in Weston an. Dann fuhren wir mit dem von Osten kommenden Eisenbahnzuge an den reizenden Ufern des Green River hinab, der in einer romantischen Gegend seinen Lauf westwärts nimmt, durch dichte Urwälder und an gewaltigen Felsen vorüber, der pacifischen Küste zueilend. Von Nord und Süd, von den Kaskaden und dem Mount Tacoma, strömen ihm zahlreiche Bäche und Flüsse in fröhlicher Eile zu. Immer größer werden die Brücken, über welche der Zug, die zahlreichen Flußwindungen abschneidend, im Fluge dahinbraust. Jenseits der romantisch gelegenen Station Eagle Gorge mäßigt der Fluß seine Eile, um bei der Station Green River aus dem Gebirge in die weite, von zahlreichen Farmen bedeckte Ebene hinauszutreten. Hier wendet sich die Bahn, seine reizenden Ufer verlassend, südlich, dem Thale des White River zu, und führt uns durch niedergebrannte, rauchende und glimmende Wälder nach Enumclaw, einer kleinen, von Weston etwa 10 geogr. Meilen entfernten Ansiedelung, die wir für die erste Hälfte des Juli zu unserem Hauptquartier ausersehen hatten.

Die französische Kolonie Obok[1]).

(Mit drei Abbildungen.)

Als Napoleon III. im Jahre 1857 das armselige Somali-Dörfchen Obok mit seinem kleinen Gebiete an der Tadschura-Bai, vor dem südlichen Ausgange des Rothen Meeres, dem französischen Kolonialreiche einverleibte, und dem Sultan von Zeila für die gutwillige Abtretung desselben die Summe von 50000 Franken bezahlte, da dachte er dadurch lediglich ein Kompensationsobjekt zu gewinnen für die zwei Jahre früher von den Engländern besetzte Insel Perim, mitten in der Straße von Bab-el-Mandeb, die rechtzeitig zu occupiren Napoleon versäumt hatte. Ebenso wie diese kleine kahle Felseninsel den Engländern zu keinerlei anderem Zwecke taugte und taugen sollte, als zum Errichten eines ostafrikanischen Gibraltar, das den von Ferdinand von Lesseps geschaffenen Seeweg nach Indien und China in wirksamer Weise beherrscht und vertheidigt, so wollte auch Napoleon Obok lediglich zu marine-strategischen Zwecken — sozusagen als eine Art Nachschlüssel zum Rothen Meere und zum Suezkanale benutzen.

Als der Franzosenkaiser aber bald darauf erkennen mußte, daß das Obok durch seine Lage — es ist von der Ausgangsstraße des Rothen Meeres fast ebenso weit entfernt wie Aden — dem englischen Perim in keiner

Obok.

Weise gleichwerthig war, da bemächtigte sich seiner betreffs desselben ein vollkommener Pessimismus. Er ließ es verächtlich bei Seite liegen, und es fehlte nicht viel, so wäre das kleine ostafrikanische Somali-Dörfchen wieder ganz in jene absolute Vergessenheit hinabgesunken, der es ursprünglich angehört hatte. Charakteristischerweise halten es A. de Longeville und E. Levasseur in ihren Werken über die französischen Kolonien nicht einmal der Mühe für werth, Obok auch nur mit Namen zu nennen.

Die gründliche Rundschau, welche die neueren französischen Kolonialpolitiker behufs Realisirung ihrer Wünsche und Pläne auf der Erdkarte gehalten haben, hat das Vergessenwerden Oboks aber verhindert, und indem man das kleine ostafrikanische Kolonisationsobjekt genauer prüfte, erkannte man eine Anzahl von Eigenschaften an demselben, die als sehr schätzenswerthe erscheinen mußten.

Freilich hielt Britannien von Cypern, Aegypten, Aden und Perim aus die neue Weltverkehrsstraße nach Indien und Ostasien wie mit eiserner Faust umspannt, und von einem Mitbeherrschen derselben von Obok aus konnte nicht gut die Rede sein. Immerhin vermochte Obok aber eine wichtige Marinestation an dem neuen Seewege zu bilden, und falls es einmal galt, die französischen Interessen an demselben mit den Waffen zu vertreten, so war es recht wohl geeignet, den Operationen einer französischen Flotte als Stützpunkt zu dienen. Man hat hierbei auch zu bedenken, daß die Interessen Frankreichs in Indien im Laufe der letzten Jahrzehnte — nachdem Napoleon III. Obok annektirt hatte — sehr viel lebhaftere geworden sind. 1862 eroberte es Kochinchina, 1864 stellte es Kambodscha unter seine Schutzherrschaft, 1874 Annam, 1884 Tongking, und allgemach gewann sein hinterindisches Kolonialreich dadurch ein sehr stattliches Aussehen. Und ähnlich erweiterte sich auch im Osten Afrikas die Einflußsphäre Frankreichs durch das Protektorat über Madagaskar, wohin der geradeste und kürzeste Weg von den großen französischen Mittelmeerhäfen ebenfalls an Suez und Obok vorüber führt. Einen starken Posten an dem letztgenannten Punkte zu unterhalten, durfte einer umsichtigen französischen Kolonialpolitik ohne

1) Vergl. E. Deckert, Die Kolonialreiche und Kolonisationsobjekte der Gegenwart. (Leipzig 1884), S. 123 ff.

Zweifel schon aus diesem Grunde als sehr wünschenswerth erscheinen.

Die weite Tadschura-Bai, an deren Eingange das in Frage stehende Somali-Dorf liegt, hat aber nicht nur den großen geographischen Vorzug, sich in ziemlich naher Nachbarschaft von der Straße von Bab-el-Mandeb zu befinden, sondern dieselbe bildet auch zugleich eine der praktikabelsten Eingangspforten in das Innere von Nordostafrika, ganz besonders nach dem südöstlichen Abessinien und nach den Galla-Ländern. Damit eröffnete die Bai aber der handels- und kolonialpolitischen Thatenlust der Franzosen noch nach einer anderen Seite ein weites Feld.

Die östlichen Hauptthäler Abessiniens — besonders das Gualima-, das Melli- und das Habasch-Thal — öffnen sich sämmtlich in der Richtung auf Obok, und obgleich die in denselben dahin strömenden Flüsse die Tadschura-Bai nicht erreichen, sondern vorher im Sande verrinnen, so kann die letztere doch zum Exporthafen Schoas und der Galla-Länder wie geschaffen und prädestinirt erscheinen. Bekanntlich haben aber die Gebirgslandschaften Abessiniens den neueren Reisenden überschwenglich reiche Schätze aus allen Naturreichen gezeigt. Ihre tiefer gelegenen Thalgegenden erzeugen alle denkbaren Tropenpflanzen Afrikas in üppigster Fülle — Andansonien, Bambusen, Kaffeebäume, Baumwollenstanden, Durrha —, ihre subtropischen Bergterrassen alle subtropischen Frucht- und Getreidearten — Wein, Bananen, Orangen, Feigen, Reis, Mais, Weizen, Teffkorn — und ihre oberen Regionen alle nordeuropäischen Getreide- und Futtergräser und Waldbäume, so daß man sich hinsichtlich der Produktion aus dem Pflanzenreiche kaum ein universaler begabtes Land denken kann. Dazu ist auch der Reichthum des Landes an Heerden ein großer — von dem, was etwa an unbeachteten Mineralschätzen vorhanden ist, zu geschweigen —, und die christlichen Bewohner des Landes hegten obendrein von jeher den lebhaften Wunsch, mit Europa in möglichst enge Verkehrsbeziehungen zu treten. Und die wenig bekannten und betretenen Galla-Länder besitzen ohne Zweifel ebenfalls mancherlei natürliche Hilfsquellen, deren Erschließung sich lohnen müßte. Kaffa z. B. dürfte Abessinien an Produktionskraft kaum nachstehen.

Der Assal-See.

Hätte es also für die französischen Kolonialpolitiker nicht sehr verlockend sein sollen, von Obok aus ihren Blick auf diese Länder zu werfen, und darauf bedacht zu sein, sie in den Kreis ihrer Bestrebungen zu ziehen!

In der That entfalteten die Franzosen in den siebziger und achtziger Jahren eine überaus rührige Thätigkeit in dieser Hinsicht, und zahlreiche Reisende — wir nennen die Namen Lambert, Arnoux, Soleillet, Langbois, Sunis, Rimbaud, Borelli, Aubry, Audon — waren bemüht, das nähere und fernere Hinterland zu exploriren und zwischen ihm und Obok feste Beziehungen herzustellen. Dem Gouverneur von Obok, Lagarde, gelang es auch, durch Schutzverträge nach und nach das ganze Uferland der Tadschura-Bai — Sagallo, Ambabo, Gobad, Tadschura, Ambado — unter französische Botmäßigkeit zu bringen.

Aber es stellten sich den kolonialpolitischen Plänen Frankreichs auch bald große Hindernisse in den Weg. Vor allen Dingen waren es die Wüstenstämme der Danakil (S. Abbildung 3) und Issa-Somali, auf deren erbitterte Feindschaft man bei den Versuchen, in das Innere vorzudringen, stieß,

Danakil-Kameeltreiber.

und die Expeditionen Henri Lambert's und Pierre Arnoux' wurden von denselben in trauriger Weise niedergemetzelt, während andere einem ähnlichen Schicksale nur mit Mühe entgingen. Auch die Verträge mit dem Könige Menilek II. von Schoa konnten nur als theilweise Erfolge gelten.

Gleichzeitig waren aber auch die europäischen Rivalen am Werke. Nicht so bald hatte Frankreich seine Hand auf Obok gelegt, da bemächtigten sich die Engländer der Insel Muschah, die den Ausgang der Tadschura-Bai sperrt. Und ebenso drangen mit den französischen Expeditionen um die Wette italienische Expeditionen gegen Schoa und Kaffa vor, und diese verliefen im allgemeinen viel glücklicher. Es gelang den Italienern, in einem ungleich höheren Grade das Vertrauen Menilek's von Schoa zu gewinnen, und als derselbe nach dem unverhofften Tode Johann's — des Feindes der Italiener — den Thron des Negus Negest von Abessinien bestieg, da war ihr kolonialpolitischer Erfolg betreffs dieses Landes ein vollkommener, während die Franzosen eine sehr entschiedene kolonialpolitische Niederlage zu verzeichnen hatten. Es knüpfte sich an den Namen Obok eine neue, schwere Enttäuschung für Frankreich, indeß sich die viel ungünstiger gelegene italienische Besitzung an der Bai von Assab zu einem stattlichen Kolonialreiche ausgestaltete. Machten sie sich doch auch die wilden Danakil zu Freunden, indem sie den Sultan von Aussa dazu bewogen, sich unter ihre Schutzherrschaft zu stellen, und faßten sie doch zugleich auch an der östlichen Somali-Küste bei Obbia festen Fuß.

Es ist ganz klar, daß Italien seinen glänzenden Erfolg und die rasche Aufrichtung seiner „Erythrea" — so heißt die Gesammtheit der italienischen Besitzungen am Rothen Meere seit 1889 — ganz wesentlich der Begünstigung durch die Engländer, die ihr Wächteramt an der Heerstraße nach Indien lieber mit ihm als mit Frankreich theilen, zu verdanken hat, und auf diese Weise muß die Niederlage der französischen Kolonialpolitik gegenüber der italienischen zugleich auch als eine solche gegenüber der englischen bezeichnet werden. Auch ganz direkt beschränkten die Briten noch die Einflußsphäre von Obok, indem durch den französisch-englischen Vertrag von 1887 das Kap Dschibutil als der Grenzpunkt gegen Zeila bestimmt wurde, und indem Obok dadurch gewissermaßen von der Straße nach dem großen Galla-Markte Harar abgedrängt wurde. Als Gegenleistung erhielten die Franzosen in diesem Vertrage nur die oben erwähnte Insel Muschah und damit den freien Aus- und Eingang zu der Tadschura-Bai.

Wenn aus den vorstehenden Ausführungen hervorgeht, daß das Gebiet von Obok auch in Beziehung auf sein Hinterland nicht allen den hohen Erwartungen entsprochen hat, die man von vornherein mit gutem Grunde von ihm hegen durfte, so soll damit aber keinesfalls gesagt sein, daß es nunmehr in dieser Beziehung all seinen Werth verloren habe und einer weiteren Entfaltung vollkommen unfähig sei. Ein beträchtlicher Theil der Handelsbeziehungen Schoas und der Galla-Länder ließe sich durch beharrliches Fortschreiten auf der betretenen Bahn doch vielleicht nach der Tadschura-Bai hinlenken, und die Steppenländer der Issa-Somali und Danakil, die in unmittelbarer Nähe an das französische Gebiet stoßen, könnten wenigstens einen namhaften Betrag von Viehzuchtprodukten liefern. Der bei weitem größte Theil des nächsten Hinterlandes von Obok ist freilich wasserlose, sterile Wüste, in der sich bisher außer den Salzablagerungen des merkwürdigen Assal-Sees (S. Abbildung 2), der inmitten seiner wilden Felsumgebung 171 m tiefer liegt als das Meer, und der von diesem letzteren her durch unterirdische Zuflüsse gespeist zu werden scheint, keinerlei nennenswerthe Hilfsquellen haben auffinden lassen.

Was die Anlage einer Handelsstation und eines Hafens betrifft, so bietet Obok durch seine beiden von Korallenklippen und hohen Falaisen umsäumten und mit einander kommunizirenden Rheden, die geräumig genug sind, Riesenflotten zu bergen, und die eine hinreichende Tiefe besitzen, um den größten Fahrzeugen das Herannahen zu gestatten, zweifellos sehr günstige natürliche Voraussetzungen. Das Hauptübel, das ihm in dieser Beziehung anhaftet, ist die Gluthhitze seines Klimas, bezüglich welcher es etwa dem berüchtigten Massaua an die Seite zu stellen ist. Gelegentlich steigt die Temperatur auf volle 54° C. Die große Trockenheit der Luft bringt aber eine vollkommene Freiheit von Malariakeimen mit sich, und vor dem englischen Aden hat Obok seine reichlich fließenden Trinkwasserquellen voraus. Im übrigen giebt es an der 100 km in das Land eindringenden, an ihrem Rande aber allenthalben sehr seichten Tadschura-Bai keinen für europäische Schiffe geeigneten Ankerplatz, und in ihre „Gubbet el Kharab" genannte binnenländische Verlängerung kann man nur vermittelst der Fluth hineingelangen.

Das Waldkleid des westlichen Kontinentes, betrachtet von einem deutschen Forstmanne.

Oberförster W. Keßler [1]), dessen Buch über das Waldkleid des Kaukasus wir unseren Lesern auf S. 144 des laufenden Bandes empfohlen haben, hat sich unlängst vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde über den Zustand ausgesprochen, in den die Wälder des amerikanischen Kontinentes durch die Kultur versetzt worden sind. Wir geben von seinen Ausführungen, die wir aus unseren eigenen Anschauungen als durchaus zutreffend bezeichnen können, die folgenden wieder.

Wo das Waldkleid Amerikas nicht aus klimatischen Gründen vor der Zerstörung bewahrt wurde, da ist der Zustand desselben durch das Bestreben des eingedrungenen Kulturmenschen, den Waldboden zu nöthigeren und einträglicheren Zwecken zu verwenden, oder die Waldprodukte unmittelbar zu verwerthen, beinahe allerwärts der denkbar traurigste geworden. In Chile, dessen südliche Provinzen ursprünglich dichter Wald aus immergrünen Buchen (Fagus obliqua), Alercen (Fitzroya patagonica), Linguen (Persea lingue) 2c. bedeckte, sind heute nur noch wenige nennenswerthe Bestände vorhanden, während in Bolivia, Peru und Ecuador nur noch in den unzugänglichen Theilen am Ostfuße der Anden ausgedehnte Urwälder vor den Angriffen bewahrt geblieben sind. Aehnlich wie in den letzteren Gegenden liegen die Verhältnisse auch im Becken des Amazonas, wo ein 1800 km langes und 1200 km breites Waldgebiet wohl noch für lange Zeiten eine unerschöpfliche Fundgrube werthvoller Nutzhölzer, deren 300 Arten bekannt sind, bildet. Sümpfe, Malaria und Moskitos schützen diese Wälder in viel wirksamerer Weise, als es weise Gesetze jemals thun könnten. Auch von den Wäldern Guyanas, des Orinoko-Thales, Colombias und Paraguays kann dies gelten. Im übrigen ist Südamerika

[1]) Vergl. Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Bd. 17, S. 299 ff.

schon von Natur waldarm gewesen, und besonders waren Argentinien, Uruguay und Venezuela von jeher zum weitaus größten Theile reine Steppenländer.

In Mittelamerika ist nur die Gegend an der Ostküste noch reich bewaldet, und Belize, Campeche und Tabasco liefern hier namentlich noch große Massen des geschätzten Mahagoni-Holzes. Anderwärts hat der Wald den Kaffeepflanzungen weichen müssen.

In Mexiko finden sich die Bäume, denen das Brasil-, Pernambuk-, Roth-, Gelb-, Eisen- und Jacaranda-Holz entstammt, nur noch in den Sumpfwäldern der tierra caliente, während in der höher gelegenen tierra templada die schönen immergrünen Eichen-, Kiefern- und Arbutus-Wälder schon viel spärlicher werden, und in der tierra fria der charakteristische Kiefernwald auch in seinen letzten stehengebliebenen Resten vernichtet zu werden droht. Den Norden Mexikos nehmen endlose Kaktussteppen und Mezquite-Buschwälder ein, und ähnlich ist es auch im Südwesten der Nordamerikanischen Union, von Südkalifornien bis nach Texas. Zum großen Theile ist die Waldarmuth und Wüstenhaftigkeit dieser Gegenden auf Brände zurückzuführen, welche die Bewohner zu Zwecken des Maisbaues entzünden, und welche viel größere Verwüstungen anrichten als die Axt. Besonders der Umstand, daß solche Brände in den Sumpfwäldern der tierra caliente ausgeschlossen sind, bewahrt die letzteren vor dem Untergange. Die Ueberschwemmungen werden in den waldlosen Gebirgsgegenden Mexikos immer verheerender, der waldentblößte Boden wird in immer größerem Umfange abgeschwemmt, und die Thäler füllen sich immer mehr mit Schutt und Geröll. Niemand aber erhebt in dem unglücklichen Lande seine Stimme für den Schutz und die Pflege des Waldes.

Das große atlantische Waldgebiet Nordamerikas ist in seinem Süden — in Florida, Alabama 2c. — durch ungeheure Kieferbestände (Pinus australis, P. cubensis, P. Taeda, P. mitis) sowie durch Cypressen (Taxodium distichum) charakterisirt, denen sich Lebenseichen (Quercus virens) und Magnolien beimischen. Weiter nördlich folgt der winterkahle Laubwald der Hickory-, Juglans-, Ahorn- und Eschenarten, abwechselnd mit Beständen von Pinus rigida. Endlich schließt sich ein weiterer Gürtel von Nadelholzwaldungen an, zuerst zusammengesetzt aus Weymuthskiefern (Pinus Strobus) und anderen Kiefern (Pinus serinosa, P. Banksiana) und dann aus Fichten und Tannen (Picea alba, P. nigra, Abies balsamea, A. Fraseri etc.). Die Weymuthskiefer hat in den letzten 20 Jahren vielleicht mehr Nutzholz auf den Markt geliefert als sämmtliche andere Holzarten der Welt zusammengenommen. — In der Präriegegend giebt es nur an den Flußläufen kleine Bestände von weichen Laubhölzern. — Im Felsengebirge war der Waldreichthum schon von Natur ein beschränkter, und die Kultur hat die Kiefern- und Fichtenbestände daselbst noch weiter zusammenschwinden lassen. Desto gewaltiger ist der Wald des pacifischen Westens, mit seinen 60 Nadelholzarten, und mit seinen den Species Sequoia gigantia, S. sempervirens, Pseudotsuga Douglasii, Pinus Lambertiana, P. ponderosa, Abies nobilis angehörigen Riesenbäumen. Der Kubikinhalt eines einzigen mittelstarken Stammes wurde hier auf 822 cbm berechnet, was etwa der Holzmasse von 3 Hektaren ziemlich gut bestandenen 120 jährigen Kiefernwaldes in der Mark Brandenburg gleichkommt, und in Oregon trägt der Douglasfichten-Wald öfters 20 000 cbm Holzmasse auf dem Hektar.

Auch in Nordamerika sind es weit mehr die Brände als die Axt, auf welche die Waldverwüstung zurückzuführen ist, die auch hier einen sehr bedenklichen Umfang angenommen hat. „Zwar dem ersten Ansiedler am dichten geschlossenen Urwald mußte jede Waffe recht sein, um Bresche zu legen in die übermächtige Vegetation, welche er mit Axt und Rodung kaum bezwungen haben würde. Aber jene Zeiten der ersten Pionierarbeit sind für den größten Theil des westlichen Kontinents längst vorüber, und der sogenannte wilde Urwald weicht heute nur zu zahm vor seinen Feinden zurück. Durch die Brandkultur des Landes sind die beiden großen Uebel herbeigeführt worden, welche Tausende von Quadratmeilen verödet und Milliarden von Werthen vernichtet haben; einmal der Raubbau auf für dauernde landwirthschaftliche Benutzung nicht geeignetem Boden und — die Waldbrände. So sind ausgedehnte Flächen sandigen, nur durch den Wald frisch gehaltenen Bodens, namentlich in den Südstaaten, Gebirgshänge und Rücken in anderen Landestheilen abgebrannt und namentlich von den neugekommenen Settlers, deren Mittel zum Ankauf besseren Bodens nicht ausreichten, kurze Zeit benutzt worden, bis die Bodenkraft versagte und die Farmer weiterziehen mußten; hinter sich ein Stück Oedung zurücklassend, auf dem nur geringwerthiger, meist strauchiger Holzwuchs sich allmählich wieder ansiedelt. Ein sehr großer Theil von dem, was namentlich in den Oststaaten heute noch mit dem stolzen Namen „Wald“ belegt wird, besteht nur aus solchen lichten werthlosen Buschholzbeständen, dem second growth der Amerikaner. Dieser zweite Wuchs bringt selbst da, wo sich wieder größere Holzarten ansiedlen, niemals die werthvollen Arten zurück. So folgt im Osten auf Pinus Strobus die geringwerthige P. Banksiana; im Süden auf P. australis: P. cubensis und Taeda; im Westen auf P. Lambertiana und Jeffregi: Libocedrus decurrens.“ Die Waldbrände vernichteten im Jahre 1879 mehr als den 10 jährigen Holzkonsum des ganzen Landes, im Werthe von 8827 Millionen Mark. Von den 3000 Waldbränden des Jahres 1880 wurden nach dem Census-Report entzündet: 1152 zur Rodung, 197 zur Verbesserung von Waldweide, 508 durch Lokomotivenfunken, 628 durch Jäger, 72 durch Lagerfeuer, 262 durch bösen Willen, 56 durch Indianer, 35 durch Tabakrauchen, 32 durch Blitz, 9 durch Kohlenbrenner. „Das Feuer zerstört nicht nur den Holzbestand, sondern auch die humose obere Bodenkrume, das Keimbett und den Nährboden der Vegetation. Sonne und Mond wirken nun ungehindert auf den ausgedörrten Boden ein, bei geneigtem Terrain führt jeder Regenguß die lose Krume fort, und zurück bleibt ein auf lange Zeit unfruchtbares Oedland. Man mag in den Unionsstaaten reisen, wo man will, von Süd nach Nord, von Ost nach West, überall begleiten uns in den Waldgegenden die verkohlten Stümpfe einstiger Baumriesen wie stumme Ankläger menschlichen Frevels gegen die Natur. Selbst die landschaftlich schönsten Gegenden, wie in den Felsengebirgen, werden durch diese traurige Staffage völlig entstellt. Ja, auch der berühmte Yellowstone-National-Park wird durch die alljährlich von Fahrlässigkeit und Leichtsinn seiner Besucher verschuldeten Waldbrände binnen kurzem seines wesentlichsten Schmuckes, des Waldes, entkleidet sein.“ Die wirthschaftliche Ausnutzung der Wälder, so gewaltig dieselbe auch ist — bildet doch der Handel mit Holz und Forstprodukten noch immer den ersten Geschäftszweig der Union —, spielt gegenüber den Bränden als Faktor der Waldzerstörung nur eine geringe Rolle. Der Werth der vom Census des Jahres 1880 speziell angegebenen Waldausbeute bezifferte sich auf 1 981 889 900 Mark, und der Konsum an Brennholz betrug pro Kopf der Bevölkerung 10 cbm (in Deutschland nur 0,5 bis 0,7 cbm). Ungeheure Massen von Holz verschlingt der Schiffsbau, aber auch der Wagenbau fordert jährlich 700 000 cbm, und die Zündhölzchenfabrikation wenigstens 112 000 cbm. Wie verschwenderisch die Ausnutzung der Wälder betrieben wird, geht z. B. daraus hervor, daß im Osten aus einer jungen Weiß-

eiche immer nur eine einzige Eisenbahnschwelle gewonnen wird. Der amerikanische Jahreskonsum einschließlich der Ausfuhr darf heute auf 800 Millionen Kubikmeter veranschlagt werden.

Im allgemeinen wurde zuerst das Gebiet der Weymuthskiefer, im Nordosten der Union, ausgebeutet, dann kam das Gebiet der Terpentinkiefer, der Süden, an die Reihe, dann der redwood belt Kaliforniens, und zuletzt ist das Gebiet der Douglasfichte, Oregon und Washington, der Hauptschauplatz der Waldausbeutung und des Lumber-Geschäftes geworden. Der fieberhafte Betrieb dieses Wirthschaftszweiges führte selbstverständlich zu einer ungeheuren Ueberproduktion und zu einer großen Gedrücktheit der Preise. Erleichtert wurde derselbe aber vor allen Dingen durch die Verschleuderung der öffentlichen Ländereien, die als einer der wundesten Punkte des amerikanischen Staats- und Wirthschaftslebens bezeichnet werden muß, sowie durch Holzdiebstähle im größten Style, bei denen es sich bisweilen um Beträge von Millionen handelt.

Begreiflicherweise beginnt sich die Waldverwüstung auch in Nordamerika bereits zu rächen, ganz besonders durch eine deutlich sichtbare Verschlimmerung der Ueberschwemmungen und durch eine damit Hand in Hand einhergehende Verschlechterung des Klimas. Die Stimmen, welche zu Waldschutzmaßregeln drängen, mehren sich daher im Lande, man gründete Forstvereine und Forstbehörden, man richtete den sogenannten „arbor day“ — einen Festtag, an dem besonders die Schulen Bäume pflanzen — ein, aber bis jetzt sind die Erfolge hiervon gegenüber dem uneingeschränkt waltenden Geschäftsegoismus noch sehr zweifelhaft.

Die Eisenbahn von Antofagasta de la Costa nach Uyuni in Bolivien.

Von Professor Dr. R. A. Philippi.

Der gegenwärtige Präsident von Bolivien, D. Aniceto Arie, hat in dem Punkte Uyuni die Anlage einer Stadt befohlen, und da dieser Punkt zwei Leguas von der berühmten Silbermine Pulacayo, und fünf Leguas von Stuanchaca liegt, wo die Erze der genannten Grube aufbereitet werden, und da auch die Erze des Bergwerksbezirkes von Lipez den Weg nach Uyuni nehmen müssen, um auf der Eisenbahn nach Antofagasta gebracht zu werden, so ist zu erwarten, daß diese neue Stadt sich rasch entwickeln wird. Die Eisenbahn ist jetzt fertig, und es unterliegt keinem Zweifel mehr, daß sie nach Potosí, Oruro, Cochobamba, Sucre (oder Chuquisaca) ꝛc. fortgesetzt werden wird; ihre Länge von Antofagasta bis Uyuni beträgt 610 km.

Die Züge gehen Montag, Mittwoch und Freitag ab, und haben nur Wagen erster und zweiter Klasse. Am ersten Tage gelangt man nach Calama und legt eine Strecke von 239 km zurück, wozu 12 bis 13 Stunden erforderlich sind. Die Steigung der Bahn von Antofagasta bis zur Station Solar ist sehr bedeutend, und obgleich die letztere nur 36 km entfernt ist, kommt man erst um $9^1/_2$ oder 10 Uhr in Solar an, wo sich ein ziemlich guter Gasthof findet, und wo die Reisenden frühstücken. — Von hier an hat man von den brennenden Strahlen der Sonne, die beinahe senkrecht steht, viel zu leiden, zumal die Wagen eng und klein sind, da die Eisenbahn schmalspurig ist. Die Gegend ist trostlos, eine dürre, vollkommen vegetationslose Wüste, einförmig, ohne Abwechselung; kein Baum oder Strauch, kein Felsen, ja kein Stein giebt Schatten. So geht es 171 km ohne Unterbrechung fort bis zur Station Sierra Gorda, wo den Reisenden wieder ein recht gutes Wirthshaus erwartet, und wo man um 4 oder $4^1/_2$ Uhr nachmittags ankommt. Diese Station befindet sich schon in 1615 m Meereshöhe, und von hier zweigen sich die Wege nach dem Bergwerksdistrikte von Caracoles ab, wodurch eine Art Dorf mit einer ziemlichen Anzahl von Häusern entstanden ist. Nach einem Aufenthalte von einer halben Stunde geht es weiter, und so wie die Sonne untergegangen ist, stellt sich eine empfindliche Kälte ein, die bis unter den Gefrierpunkt gehen kann, infolge des starken Wärmeverlustes, die der Boden durch Irradiation bei dem heiteren Himmel erleidet. Endlich erblickt man in der Ferne Lichter, es ist Calama, die größte Oasis der Wüste, und darum La Reina del Desierto, die Königin der Wüste genannt; es ist die zwölfte Station. Bei mehreren dieser Stationen findet man Gebäude, Fabrikanlagen und Wohnhäuser, welche durch die Ausbeutung von kleinen Salpeterlagern entstanden sind, von denen aber einige aufgegeben wurden, so daß die Gebäude bereits Ruinen sind.

Calama liegt 2265 m (8086 Fuß) über dem Meere, am Ufer des Flusses Loa, der hier ein Thal von 2 qkm Fläche durchfließt, welches eine ärmliche Vegetation ohne Bäume zeigt, mit Sträuchern von höchstens $2^1/_2$ m Höhe. Der Ort hat sechs Straßen; die Häuser sind sehr unregelmäßig von Lehm erbaut, mit ganz flachen oder sehr niedrigen Dächern, und erst in der neuesten Zeit sind ein paar hübsche leichte Häuser erbaut worden. Es herrscht fast beständig ein heftiger Wind, der einem in den Straßen Sand und Staub in Augen, Ohren und Nase treibt. — Hier ist das Wasser der Loa noch trinkbar, aber bald unterhalb des Ortes ist dasselbe es nicht mehr, indem sich Bäche in den Fluß ergießen, die große Mengen schwefelsauren Natrons und anderer Salze aufgelöst enthalten. Calama treibt einigen Handel mit den benachbarten bolivianischen Dörfern, und besitzt einen recht guten Gasthof, der von einem Deutschen gehalten wird. In Calama wird die Nacht zugebracht.

Den anderen Morgen gegen 8 Uhr geht es weiter, bei einer Kälte von ein paar Graden unter dem Gefrierpunkte, die aber bald, sobald die Sonne höher steht, wieder von großer Hitze verdrängt ist. Man muß sich mit kalter Küche und Getränk versehen, denn es giebt unterwegs nichts zu essen, bis man nach Ascotan kommt, d. h. bis 1 oder 2 Uhr. Bald hinter Calama, beim Orte Conchi, 300 km von Antofagasta, überschreitet die Eisenbahn den Loa-Fluß auf einer der kühnsten Brücken, in einer Meereshöhe von 3010 m oder 10745 Fuß. Diese Brücke ruht auf riesigen eisernen Pfeilern, von denen die höchsten 104 m hoch sind, und ist demnach die zweit- oder dritthöchste Brücke, indem nur eine in Nordamerika und die Oroyo-Brücke in Peru höher sind. Bald erblickt nun der Reisende die Vulkane San Pedro und San Pablo, die noch thätig sind. (Worin besteht aber ihre Thätigkeit? wahrscheinlich nur im Ausstoßen von Rauch. Auch mein Sohn, der einige Jahre früher östlich von ihnen vorbeikam, sah sie rauchen; von Lava- oder Aschenausbrüchen, die sie in historischen Zeiten gemacht hätten, ist meines Wissens nichts bekannt.) Vom ersten dieser Berge fängt die Röhrenleitung an, welche Calama, Antofagasta und die dazwischen liegenden Orte mit gutem Trinkwasser versehen soll. Man erblickt auch den Poruña, einen niedrigen abgestutzten Kegel, einen Vulkan, der einen schrecklichen Ausbruch gehabt und in weiter

Ausdehnung die Gegend mit einer Menge Schlacken bedeckt hat, durch welche die Eisenbahn sich in Zickzackwindungen hindurchzieht. Dieser Vulkan nimmt den Raum zwischen dem 313. und 340. Kilometer ein, und mag etwa 12000 Fuß hoch sein.

Ascotan liegt 3960 m (14137 Fuß) über dem Meere am Rande oder Passe des trockenen Salzsees gleichen Namens. Hier ist eine Anlage, welche die reichen Boraxlager in der Nähe ausbeutet; auch will man Anzeichen von Schwefel in der Nähe gefunden haben.

Die Eisenbahn läuft etwa 2 km am Ufer des Sees entlang, und erreicht dann Cebollar, einen Ort, wo sich das reinste Wasser der Wüste in reichlicher Menge findet, und wo man auch kürzlich ein ausgedehntes Lager von Eis, „una estensa mina de hielo“ gefunden hat. 15 km von Cebollar tritt die Eisenbahn in den Paß von Calcote und ein wenig weiter an den trockenen Salzsee dieses Namens, indem sie sich steil und gefährlich senkt; sie läuft einige Zeit an seinem Ufer entlang und durchschneidet ihn dann in der Mitte von 411 bis 424 km. Da der Zug sich gewöhnlich verspätet, so kommt man selten vor 10 oder 12 Uhr nachts in Ollagua, dem Endziel dieser Tagesreise an.

Ollagua liegt 435 km von Antofagasta in einer Höhe von 3639 m oder 13194 Fuß über dem Meere. Es ist — beim jetzigen Waffenstillstande zwischen Chile und Bolivia — der Grenzpunkt zwischen beiden Ländern, und ist nicht weit entfernt vom Oertchen Amincha, von woher das Trinkwasser gebracht wird, und wo eine ausgedehnte Grasebene („pajonal“) ist, die hinreichend wäre, die acht Millionen Lamas zu ernähren, welche Bolivia besitzt. In Ollagua ist ein Gasthof mit 18 Zimmern, zwei Höfen, Billard, Lesezimmer, wohl versehenem Keller und Küche. Die Eisenbahn bringt das Trinkwasser von diesem Punkte nach verschiedenen Orten des Inneren, wie Chiguana, Julaca, Rio grande u. s. w.

30 km von Ollagua ist die Eisenbahnstation Chiguana, wo das bolivianische Zollhaus ist, und eine halbe Stunde Aufenthalt gestattet wird, der kaum hinreicht, um die Revision und Zollabfertigung der Güter zu ermöglichen, was zu vielen Klagen der Kaufleute Veranlassung giebt, deren Waaren oft hier liegen bleiben müssen bis zum nächsten oder einem späteren Zuge. — Chiguana oder Pozo blanco liegt ebenfalls am Rande eines Salzsees, fast in gleicher Höhe mit dessen Wasserspiegel, und besteht aus fünf engen Gebäuden aus Holz und Wellenblech, in denen etwa 50 Menschen wohnen.

Wenige Tage vor Ankunft des Schreibers war in Chiguana ein Mädchen geboren, das Kind eines jungen Ehepaares aus Potosí, welches eine Vergnügungsreise dorthin gemacht hatte! Chiguana liegt beim 470. Kilometer, 3704 m oder 13223 Fuß über dem Meeresspiegel.

Beim Kilometer 516, 114 Leguas von der Küste, trifft man Julaca, welcher Ort lange Zeit der Endpunkt der Eisenbahn gewesen ist. Auf beweglichem Sande ist hier ein Ort improvisirt, in dem nicht angenehm wohnen ist, da der heftige Wind, welcher hier beständig weht, überaus lästig wird. Die Häuser sind alle von Blech und enthalten etwa 300 Einwohner. Weiter scheint Herr Washington Allende, dem wir diese Mittheilung verdanken, nicht gekommen zu sein, und das Folgende auf seinen Erkundigungen zu beruhen.

Die nächste Station heißt Rio grande, wo ein Fluß auf einer hölzernen Brücke von 150 m Länge überschritten wird. Sie ist 566 km von Antofagasta entfernt und liegt 3686 m über dem Meeresspiegel. Zwischen Rio grande und der Station Punta Correjidores, der letzten bevor man nach Uyuni kommt, sind noch mehrere Brücken von 10 bis 30 m Länge nöthig, um die zahlreichen Wasserläufe zu überschreiten, die sich auf dieser Strecke befinden, noch länger ist die Brücke über den Rio Salado (den gesalzenen Fluß), welche 70 m lang ist, drei Oeffnungen und eiserne Pfähle hat. Sie liegt in der „Pampa Pelado“ (kahlen Ebene), in 3654 m Meereshöhe.

Vom See Calcote bis Uyuni, d. h. in einer Ausdehnung von 208 km, durchschneidet die Linie der Eisenbahn folgende Seen: Calcote, Pozo blanco, einen dritten, dessen Namen Herrn Allende entfallen ist, und die Pampo Pelada. Er meint, daß die Eisenbahn großer Gefahr ausgesetzt sei, da in der Regenzeit wolkenbruchartige Güsse zu erwarten seien, die Aufschüttungen der Bahn aus lockerer, salzhaltiger Erde bestehen, 1 m hoch und nur $^1/_2$ m jederseits breiter als die Bahn selbst seien, während das Wasser oft 2 m hoch steige. In der Pampa Pelada solle die Eisenbahnlinie zwar in einer Entfernung von 23 km von dem in der Regenzeit mit Wasser bedeckten Theile laufen, allein man habe ihm versichert, daß die Gesellschaft von Huanchaca schon 15 und 20 Tage lang beladene Karren im durchweichten Boden habe stecken gehabt, ohne wegen der Ueberschwemmung sie herausbringen zu können und zwar gerade auf der Eisenbahnlinie. Man sollte aber doch glauben, daß die Gesellschaft, welche die Eisenbahn baut, die von Herrn Allende angeführten Schwierigkeiten wohl berücksichtigt habe. Er selbst giebt zu, daß sie es nicht an zahlreichen Durchlässen zum Abflusse des Wassers habe fehlen lassen.

In Uyuni ist kein Wasser, dasselbe soll von einem 9 km im Norden entfernten Punkte hingeleitet werden, aus der Schlucht Cajena. Herr Allende meint, es würde bei weitem nicht in genügender Menge vorhanden sein.

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Bei Bissingen, in Würtemberg, ist unlängst eine neue große Jura-Höhle entdeckt worden, die mit ganz besonders schönen Tropfsteinbildungen geschmückt sein soll. Man darf erwarten, daß dieselbe auch eine beträchtliche Menge prähistorischer Reste enthalten wird. Daß die Höhle bisher unbekannt geblieben, ist um so merkwürdiger, als der Eingang dazu ein sehr weiter ist (15 m hoch und 3 bis $3^1/_2$ m breit).

— Frederick W. W. Howell hat im vergangenen Sommer einen Versuch gemacht, den eisbedeckten Oräfa-Jökul auf Island zu besteigen, der von einem nahezu vollständigen Erfolge gekrönt gewesen ist. Er erreichte mit seinen drei Begleitern die Höhe von 6100 Fuß und war nicht mehr 150 Fuß von dem höchsten Gipfel entfernt, da ereilte ihn ein böser Schneesturm, der ihn zur Rückkehr zwang. Die Schneegrenze lag an der Stelle, wo er seine Besteigung ausführte, 2000 Fuß über dem Meeresspiegel. Vor ihm haben es nur Holland und Shepherd (1861) versucht, den Berg zu erklimmen.

Asien.

— Während die Expedition Grombtschefski unaufhörlich mit Schwierigkeiten allerlei Art, theils von Natur gegebenen, theils willkürlich durch chinesische Mißgunst geschaffenen, zu kämpfen hat, vollzieht sich die der Gebrüder Grum-Grshimailo am Ostende des Tiënschan und am Lob-See in höchst befriedigender Weise und verspricht reichen Gewinn

an naturwissenschaftlichen Sammlungen und geographischen Entdeckungen zu bringen. Dasselbe gilt auch von dem Unternehmen des Reisenden Katanof, der von Ostsibirien her bis zum Tiënschan vorgedrungen ist, und nach den letzten Nachrichten die am Nordfuße dieses Gebirges belegenen Städten Manas und Urumtschi zu besuchen, sodann aber sich nach Tschugutschak zu wenden beabsichtigte.

— Eine ähnliche schwere Ueberschwemmungskatastrophe, wie wir sie Bd. 53, S. 62 und S. 129 ff. zu verzeichnen gehabt haben, hat sich in Nord-China auch in diesem Jahre wieder zugetragen. Einer Denkschrift, welche der Vicekönig Li-Hung-Chang darüber verfaßt hat, ist folgendes zu entnehmen: Die Regenzeit trat im vergangenen Sommer später, dann aber viel schwerer als gewöhnlich ein. Durch die andauernden Güsse, die 14 Tage lang ununterbrochen niedergingen, wurde die tiefliegende Ebene von Tientsin allmählich überfluthet, die angeschwollenen Ströme traten aus, und an zahlreichen Stellen des Peho- und Yungting-Flusses, sowie des Großen Kanales erfolgten Dammbrüche, so daß das Wasser die Gefilde zum Theil in einer Tiefe von 6 m bedeckte, und zahlreiche Dörfer und Gehöfte zerstörte. Der Lebensverlust an Menschen und Vieh ist ein ungeheurer gewesen, und überall sind die Ernten von dem Wasser fortgeschwemmt worden. Durch die Provinz Tientsin fließen nicht weniger als neun Flüsse, und die Bodenoberfläche ist eine sehr niedrige. Das Meer wurde überdies gleichzeitig durch den herrschenden Ostwind so hochgetrieben, daß die Flüsse nicht abfließen konnten und sich über die umliegenden Landschaften ausbreiten mußten. Die Stadt Tientsin wurde durch die Ueberschwemmungen vollständig isolirt und viele Häuser zerstört. Die Hütten der Landbewohner, sagt der Berichterstatter weiter, sind vorwiegend aus Lehm gebaut und weichen bei den anhaltenden Wassermassen vollständig auf. Die armen Bewohner flüchten sich auf die Bäume mit ihren Familien, bis sie den Rettungsbooten sich bemerkbar machen können. In der Stadt Tientsin wird von den Regierungsbeamten sowie von Privatpersonen das möglichste geleistet, um den verhungernden Leuten zu helfen, trotzdem daß mehrere auf einander folgende Jahre von Hungersnöthen und Ueberschwemmungen die Hilfsquellen sehr geschwächt haben. Von dem 132000 Quadratkilometer großen Abflußgebiete des Peiho-Beckens liegen über 13000 vollständig unter Wasser. Viele Dörfer sind spurlos verschwunden, die Ernten vernichtet und die Einwohner haben keinerlei Vorräthe für den bevorstehenden Winter. Die Beiträge zur Linderung der Noth belaufen sich bis jetzt auf 25000 Pfd. Sterl.

— Daß im Ussurigebiete Steinkohlenlager vorhanden seien, war seit einiger Zeit bekannt; nachdem aber neuerdings festgestellt ist, daß diese Steinkohlen zur Heizung von Dampfschiffen vorzüglich geeignet sind, und nachdem infolgedessen der Befehl ergangen ist, die Schiffe des russischen Geschwaders im Stillen Ozeane nur noch mit Ussurikohlen zu versorgen, ist jenes Kohlenvorkommen zu einer Thatsache von hoher politischer Bedeutung geworden, denn die russische Flotille des fernen Ostens wird dadurch ebenso unabhängig von fremdländischer, d. h. englischer Kohlenlieferung, wie neuerdings die des Schwarzen Meeres sich in dieser Beziehung emanzipirt hat. Die Fundstätte der so brauchbaren Ussurikohlen bildet das Thal des Flusses Sutschan.

Polarregionen.

— Da wir über Dr. F. Nansens Grönland-Durchquerung bereits ausführlich berichtet haben, so geben wir aus dem Vortrage, welchen der Reisende am 4. November vor der Berliner Gesellschaft für Erdkunde gehalten hat, nur die folgenden, auf die physikalische Geographie Grönlands bezüglichen Ausführungen wieder: Der grönländische Schnee ist beinahe stets trocken, und nur dünne Eiskrusten, welche mit dicken Schichten trockenen Schnees abwechseln, zeigen, daß er zeitweise, wenn auch nur in geringem Maßstabe, schmilzt. Da die mitgeführten Thermometer nicht unter 30 bis 32 Grad C. reichten, war es nicht möglich, die Kälte genau zu messen, aber man darf annehmen, daß sie in der Mitte der Landreise oft 40 bis 45 Grad C. erreichte. Beim Aufstehen am frühen Morgen fand man immer den Kopf mit einer Eiskruste bedeckt, und man wagte kaum die metallenen Kochgeschirre oder die wissenschaftlichen Instrumente mit der Hand zu berühren. Das grönländische Innere besteht aus einer ungeheuren Eismasse, die auf der von Nansen überschrittenen Linie eine größte Höhe von 2718 m über dem Meeresspiegel erreicht und wahrscheinlich fünf bis sechs tausend Fuß mächtig ist, da die feste Gesteinsunterlage sich schwerlich mehr als 3000 Fuß über das Meer erhebt. Der Querschnitt der von Nansen gewählten Route stellt den Abschnitt eines Kreises von etwa 10400 km Radius dar. Das Land hat überall dieselbe regelmäßig gewölbte Gestalt, weil das Eis eine plastische Masse bildet, die sich durch ihre eigene Last in eine bestimmte Form lagert. Durch die Gestaltung der Felsunterlage wird diese Form nicht völlig entscheidend beeinflußt, denn dadurch, daß ebensoviel Eis seitlich abfließt wie der Schneefall wieder ergänzt, bleibt die Höhe der Oberfläche dieselbe. An der Westküste quellen auch unter dem Eise starke Ströme hervor — Zeugnisse von der Erdwärme, welche die unteren Theile der Eisdecke zum Schmelzen bringt. Nach der Südspitze des Landes hin vermindert sich die Höhe der Eisdecke, nach Norden dagegen steigt sie und reicht wahrscheinlich ununterbrochen bis zum 75. Grad n. Br. Die Möglichkeit, daß nördlich von dieser Linie schnee- bezw. eisfreie Stellen vorhanden sind, ist nicht ausgeschlossen, weil die Niederschläge muthmaßlich dort geringer sind. Entsprechend den ungeheuren Eismassen, welche hier in Betracht kommen, ist die Fortbewegung der grönländischen Gletscher eine ganz erstaunliche; an der Westküste hat man sogar solche beobachtet, welche 99 Fuß binnen 24 Stunden vorrücken; das stärkste Vorschieben der Alpengletscher dagegen beträgt nur zwei bis drei Fuß in derselben Zeit. Nansen hält es für sehr gut möglich, daß ein zweiter Kältepol in Grönland liege.

Allgemeines.

— Mit Rücksicht auf das bevorstehende 400jährige Jubiläum der Amerika-Entdeckung hat der Amerikanistenkongreß, der vom 14. bis 18. Oktober dieses Jahres in Paris getagt hat, beschlossen, seine nächste Versammlung im Jahre 1892 in Madrid stattfinden zu lassen. Die spanische Regierung gedenkt außerdem besonders glänzende Festlichkeiten in Huelva, von dessen Hafen Kolumbus bekanntlich aussegelte, sowie in dem dortigen Kloster, wo er die nachdrücklichste Unterstützung seiner Pläne fand, zu veranstalten.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 22.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Dr. W. Junker's Reisen in Afrika.

(Mit sechs Abbildungen.)

Es kann nicht leicht zwei Reiseberichte geben, die so grundverschieden von einander sind, wie derjenige Henry Stanley's und Wilhelm Junker's: der eine voll Hast in weniger als zwei Monaten niedergeschrieben, mit einem gewaltigen Aufwande von Reklame auf den Markt geworfen, durch seinen Titel wie durch seinen Inhalt dem Sensationsbedürfnisse der Menge schmeichelnd, ohne irgend welchen Rückhalt das Ansehen eines Weltereignisses beanspruchend; und der andere erst nach Jahren stillen Nachdenkens und Zurechtlegens mit Zuratheziehung anderer Sachkundiger abgefaßt, langsam vor die Oeffentlichkeit gestellt, in schlichter und bescheidener Weise einfach von „Reisen in Afrika“ redend — die heute nicht mehr sehr selten sind —, und sich ausdrücklich nur als eine Nebensache gebend, da die „wissenschaftlichen Ergebnisse“ dieser Reisen schon in „Petermann's Mittheilungen“ niedergelegt worden sind. Im „dunkelsten Afrika“ war Wilhelm Junker so gut wie Stanley, und den Gefahren, welche Natur und Eingeborene dem Reisenden in dieser Erdgegend bereiten, hatte er ebenso gut wie dieser unerschrocken ins Auge zu blicken. Es war ihm aber jederzeit mehr um die Förderung der Wissenschaft zu thun, als um das rücksichtslose und geflissentliche Heraufbeschwören von Abenteuern, und das Licht, das er durch seinen Bericht über die dunkle Planetenstelle verbreitet, gleicht klarem Sonnenlichte, während dasjenige, welches Stanley auf sie wirft, mehr an das plötzliche Aufleuchten eines Meteors gemahnt. Fragt man uns, welches von beiden Reisewerken wir höher stellen, und welches nach unserer Ueberzeugung den dauerndsten Werth besitzt, so entscheiden wir uns ohne Bedenken für dasjenige Junker's. Jedem Worte, das Junker schreibt, wohnt absolute Wahrhaftigkeit und Zuverlässigkeit inne, während man bei Stanley nahezu jedes Wort aus dem einen oder dem anderen Grunde auf seine Haltbarkeit und Richtigkeit untersuchen muß.

Nachdem die beiden ersten Bände des Junker'schen Reisewerkes fertig vor uns liegen, halten wir es für unsere Pflicht, die Leser des „Globus“ nochmals darauf hinzuweisen und sie durch einen kurzen Auszug, dem wir durch die Freundlichkeit der Hölzel'schen Verlagshandlung eine Anzahl Bilder beigeben können, in das Werk einzuführen. Die Thatsache, daß Junker's Reisegebiet den größten Theil des Schauplatzes der Mahdistenbewegung umfaßt, und daß der Reisende nur um Haaresbreite dem Schicksale entging, gleich Lupton-Bey von dem Mahdi gefangen genommen oder mit Emin-Pascha und Casati jahrelang von Europa abgeschlossen zu werden, verleiht seinem Berichte natürlich noch ein ganz besonderes Interesse.

Der Wunsch Junker's, Forschungsreisen in Afrika zu unternehmen, erwachte im Jahre 1869, und zwar eigenthümlicherweise auf der Insel Island, wohin er einen längeren Ausflug unternommen hatte. Die Jahre 1873 und 1874 verbrachte er auf Streifzügen in Tunesien, ausgesprochenermaßen lediglich zu dem Zwecke, für die Reisen in den arabischem Kultureinflusse unterstehenden nord- und centralafrikanischen Ländern die nöthigen Erfahrungen zu sammeln. 1875 brach er dann zu seiner ersten großen Reise nach dem ägyptischen Sudan auf, und er kehrte von da erst im Jahre 1878 nach Europa zurück. Schon im nächsten Jahre aber begab er sich abermals nach Chartûm, und diesmal hielt ihn seine Forscherthätigkeit sieben Jahre lang im Herzen von Afrika zurück,

bis er im Jahre 1886 dem Schicksale Emins über den Victoria-Nyanza und Tabora glücklich entrann.

Ueber die Reisen der Jahre 1875 bis 1878 berichtet der erste Band des Werkes, über diejenigen der Jahre 1879 bis 1886 der eben vollendete zweite, sowie der noch ausstehende dritte Band.

Während des Pariser Geographenkongresses von 1875 gewannen die Reisepläne Junker's durch den Umgang mit Nachtigal, Rohlfs und Schweinfurth bestimmte Gestalt. Es galt ihm in erster Linie Dar-For zu erforschen. „Ich wählte mir dieses mit dem Schleier eines gefahrdrohenden Geheimnisses umhüllte Land zum Ziel meiner künftigen Thätigkeit.“

In Berlin stellte er dann seine Ausrüstung zusammen, und der Lloyd-Dampfer „Austria“ trug ihn von Triest nach Alexandrien. „Nach fünftägiger Fahrt stieg die Küste von Aegypten am Horizonte auf, ein flacher, schmaler, langer, gelber Streifen. An Bord wird es lebendig, die Passagiere rüsten sich zum Verlassen des Schiffes.“ „Ich stehe unter dem Sonnendache des oberen Verdecks und halte Lugaus. Es zeigen sich nun im Opernglase eine Gruppe von langarmigen, weitausgreifenden Windmühlen, dann eine im Lichte der Sonne blendend weiße Häusermenge, der Leuchtthurm vom Feigenkap, Ras et-Tîn, zur Rechten die Festungswerke und Steinbrüche von Meks, der verlassene Palast Saïd Pascha's mit seinen bleifarbenen Kuppeln. Die im Winde ihre stolzen Wedelkronen hin und her wiegenden Palmen, seien sie einem Besen noch so ähnlich, regen doch das Gemüth des Ankommenden zu der zaubervollen Stimmung an, welche die durch jahrelange Erwartung erregte Phantasie mit dem Begriffe des Orients und Afrikas verbindet, trotzdem daß das Bild der Küste von Aegypten ein ziemlich nüchternes, der großen Formen entbehrendes ist.“ Alsbald sieht er sich von dem bunten Völker- und Trachtengemisch der ägyptischen Hafenstadt umgeben, das Bogumil Goltz so drastisch und treffend zu schildern verstanden hat. Im übrigen faßt Junker sein Urtheil über Alexandrien aber in den Worten zusammen: „Schließlich wurde mir Alexandien ziemlich gleichgültig, um nicht zu sagen langweilig. Selbst für den Archäologen bietet das von der alten Hauptstadt der Ptolemäer bis in unsere Tage Erhaltene kein sehr großes Interesse, aus dem einfachen Grunde, weil dessen zu wenig geblieben ist. Noch stand aber der Obelisk, welcher unter dem Namen Nadel der Kleopatra weltbekannt ist, an seiner Stelle am Ufer des neuen oder großen Hafens, der vom Eunostos durch den sieben Stadien langen Damm getrennt war, welcher das antike Alexandrien mit der hafenschützenden Insel Pharos verband.“ „Heute ist auch dieser Anklang (an die Zauberin am alten Nil) geschwunden. Der eine der Obelisken, der seit langem niedergesunken in Schutt und Schlamm lag, wurde nach England, der zweite, der 22 m hoch), ein echtes Wahrzeichen von Aegyptens erster Handelsstadt bildete, bei dessen Anblick die Jahrtausende alten Erinnerungen der entschwundenen Hiroglyphenzeit lebend wurden, nach Amerika geführt, wo sie nichts zu thun haben, wo sie so wenig hingehören, als ein Rentier nach Centralafrika.“ „Von all dem Glanze, der Pracht dieser einst reichsten Stadt und Centrum aller intellektueller Kreise der Welt sind einige wenige Steine übrig geblieben, die erst aufmerksam gesucht werden müssen, um nicht übersehen zu werden.“ — „Am Freitag (dem arabischen Feiertage) und Sonntag wird an den Ufern des Mahmudie-Kanals großer Korso gehalten. Ich nahm eins der guten und schnellfahrenden Lohnfuhrwerke und sah mir das Promenadefahren an. Würden mich nicht da und dort am Wege die Acacia nilotica, eine hundertjährige Sykomore, die schwer mit Früchten beladenen Palmen, die Bananen an Afrika erinnert haben — so wäre die Täuschung nahe gelegen, ich befände mich in einer großen europäischen Stadt mit ihren Karossen, schönen und häßlichen Frauen in den feinsten Trachten, Damen der Halbwelt in Kaleschen und Landauern hingegossen — tout comme chez nous.“ Den Reisenden drängt es nach Anderem.

Einer Aufforderung von Rohlfs entsprechend, unternahm er von Alexandrien aus zunächst einen Ausflug in die Lybische Wüste, um die Bahrbilâ-mâ-Frage — die Frage nach einer ausgedehnten Depression in der Wüste — lösen zu helfen. Zwischen dem Meere und dem Mariut-See zog er mit seiner Karawane westwärts, der Straße des großen Alexander folgend, und bereits jenseits Meks in die Gestrüppwüste (Hattie) hinein gelangend. „In der Hattie finden sich einzelne Brunnen, in deren Umgebung Dattelpalmen und Feigen ein kärgliches Dasein fristen. Hin und wieder wird in Gartenanlagen auch etwas Gemüsebau betrieben.“ Die Ansicht, als ob der Nil einst einen Arm westlich von seinen gegenwärtigen Mündungen ins Meer ergossen habe, erwiesen Junker's Beobachtungen als irrig, denn in der 80 km langen Küstenstrecke, welche er durchzog, war weder in der Form der Dünen noch in dem dahinterliegenden Bergrücken eine nennenswerthe Einsenkung zu bemerken. Bis zu dem Leuchtthurme El Hamad ging es westwärts, dann wandte man sich erst südlich und dann östlich, tiefer und tiefer in das Innere der Wüste eindringend. Das

Ein Bega-Knabe (Wasserträger).

kleine Schreibheft fast beständig in der Hand, wurden mit Kompaß und Uhr Peilungen der Route vorgenommen, Mineralien, Petrefakten und Pflanzen gesammelt, in der Morgenkühle vielfach mit steifen Fingern mit dem Thermometer, dem Hygrometer und dem Aneroïd operirt, am Abend die Erlebnisse und Eindrücke in das Tagebuch eingetragen. Am Neuen Kanal (Túre' gedide) des Nil wurde das ägyptische Kulturgebiet nur ganz flüchtig berührt, dann ging es in südöstlicher Richtung zurück bis zu dem bekannten Natronthale. „Die Wüste übt mehr und mehr ihre lebenerstickende Herrschaft. Zwischen der spärlicher werdenden Vegetation tritt immer häufiger gelber Sand auf, das isabellfarbene Staats- und Todtenkleid der Saharâ." Am 20. November war das Natronthal erreicht. „Wie wenig deutlich das Natronthal als Wâdi, Thal, hier auftritt, beweist außer anderem der Umstand, daß die Karawane gegen meinen Willen, aber auch ohne daß ich es bemerkte, über den Thalrand hinaus anfangs nach Südost, dann in rein östlicher Richtung vorging. Die Richtung dieses Weges, die unmöglich mit der bekannten Richtung des Wâdi übereinstimmen konnte, und andere Kriterien ließen mich unseren Irrthum gewahr werden. Ich schlug daher am nächsten Morgen direkt südliche Richtung ein und erreichte nach einstündiger Wanderung den Thalrand wieder, der hier schon deutlicher zu erkennen war. Auch hier sah ich eine breite, ebene Fläche vor mir, die im hellen Sonnenschein leuchtete und das in Strömen herabfluthende Licht wiederspiegelte." Im Natronthale stößt man auf ein Lager der Gawabis-Beduinen, die durch Saïd Pascha gezwungen worden sind, sich wenigstens theilweise zur Seßhaftigkeit zu bekehren, um eine Art Grenzwache zu bilden. Dem Reisenden und seinen Begleitern wird bei ihnen gastliche Aufnahme zu theil. „Mit den Geschäften, welche das Aufschlagen des Zeltes und die Vorbereitungen zur frugalen Mahlzeit nothwendig machen, entschwindet rasch der Rest des Tages, die Sonne, die uns vom klaren, tiefblauen Himmel herab schonungslos auf Kopf und Hände brannte, ist am gluthleuchteten, farbenschmelzduftigen Horizont niedergetaucht, und bald darauf liegt die Wüste wie ein weites Schneefeld vor den verwunderten Blicken, der Mond gießt sein kaltes, weißes Licht über die Sand- und Steinfelder, und diese erglänzen nun wie die Steppe des Nordens, wenn der Wintermantel sich darüber breitet. Und noch eins erinnert den nordischen Wanderer an die ferne Heimath und deren charakteristische Jahreszeit: der Sternenhimmel. Schimmert und leuchtet das Meer weltenweitferner Sonnen bei uns in einer klaren Jännernacht mit herrlichem Glanze, wenn der Schnee unter den Füßen knirscht und pfeift, so wird hier in der reinen Wüstenluft die Pracht des Wunderfeuerwerkes eine unbeschreibbar schöne. Der Beduine, den der Reiz solch schöner Nacht, so oft er sie auch erlebt, nicht gleichgültig läßt, singt ein Lieblingslied der ägyptischen Nilbootsleute vor sich hin in dem langgedehnten Tone, der wie eine Klage ertönt, obwohl er trotz des ganz eigenthümlichen Rhythmus der Arie ein Ausdruck sentimentaler Freude ist: Ja leile, ja leile, ja chabibti, ja leile! der Ruf der Nachtvögel und der Schrei des Schakals ertönt, und die Phantasie, hier so leicht erregt, malt sich lebhaft die Schrecknisse der Nacht in der weiten Einöde."

Sklaven-Mädchen aus Abessinien.

Ganz besonderes Interesse erregen natürlich in dem Natronthale die koptischen Klöster, von denen — einst waren es vielleicht hundert — nur vier übrig geblieben sind. „Jedes steht unter Leitung eines Superior (Chummus) und wird von einigen Priestern, die den Titel Abûna (Vater) führen, und etlichen Laienbrüdern und Mönchen (Râhib, pl. Ruchbân) bewohnt. Jedes Kloster hat seinen Brunnen und seinen Garten, dessen Bearbeitung ziemlich der einzige Zeitvertreib dieser in geistestödtender Vielbeterei ein trauriges Leben hinbringenden Menschen ist." Von dem Kloster des Heiligen Macarius wurde eine Rundtour nach Süden, zum Wâdi Fâregh gemacht, die wieder die Natur der Sand- und Serirwüste zur vollen Geltung brachte. „Die feierliche Majestät der Wüste bannt jeden Laut; über der schier endlos sich ausdehnenden, rothgelben Fläche liegt die von der Mittagssonne erhitzte, zitternde und spiegelnde Luft, deren beängstigendem Drucke zu entgehen, das Auge vergeblich nach dem kleinsten, schattigen Plätzchen ausspäht. Lebhafter als das Meer macht die Wüste den Eindruck eines endlosen Raumes von einer Großartigkeit, die träumerisch anregend, Andacht erweckend wirkt. Das vorwiegende Gefühl, welches durch die Wüstenreise erzeugt wird, ist das der ruhigen Heiterkeit." „In

dem weiten Horizont der Wüste wirkt nichts durch Vertrautheit oder Individualität, sondern durch das Gegensätzliche, das Typische; bei der Beschränktheit der Zahl von Individuen organischen Lebens wirken diese als Vertreter des Belebten überhaupt, und es verschmelzen die einzelnen Eindrücke zum Charakter des Ganzen. So die mich begleitenden Beduinen. Was zuerst fremdartig an ihnen erschien, wurde selbstverständlich im Rahmen der Wüste, nicht durch Gewöhnung, sondern durch das Zusammenwirken aller Erscheinungsformen, der Atmosphäre, des Klimas. Die Ahnung der Zusammengehörigkeit, der Wechselwirkung des Einzelnen, die Kombination von dem an die Erde Gehefteten und dem frei Beweglichen, dem Luftigen der goldigen, unstörbaren Luftdurchsichtigkeit, erzeugt in dem Bewohner der Wüste die Liebe zu seiner Heimath. Sie lieben ihre Wüste, diese schlanken Männer von feinem, zartem Gliederbau und brauner Hautfarbe, ihr dunkles Auge leuchtet auf, wenn sie singend ihre Schönheit preisen; stundenlang ertönt ihr Gesang und belebt die Eintönigkeit des in gleichmäßigen Kadenzen steigenden und fallenden Kameelrittes. Von bedeutender, eigenthümlicher Wirkung ist dieser Gesang des Nachts, wenn die Wüste in weißem Mondenscheine wie ein weites Schneefeld erglänzt, die Entfernungen weiter, der Schatten der Kameele größer, die Silhouetten der Thiere in das Gigantische gezogen erscheinen. Die Stille der Wüste, schon am Tage groß, scheint noch lautloser geworden; der Sand nur knirscht unter den breiten Ballen der wiederkäuenden Lastthiere. Auch die Kameeltreiber schweigen, selten ertönt ein Wort, es ist, als empfänden auch diese sonst so lärmenden, lebhaften Menschen den so überaus großen Reiz der weihevollen Stille, der traumentzündenden Wüstennatur. Doch bald beginnt einer das Lob des freien Lebens der Männer der Zelte: Ahl el wabar, wie die Araber sagen, und dann schallen die Lieder wie ein Hymnus hinaus in die sternenerleuchtete Nacht."

Kassala.

Am 4. Dezember konnte man unter schweren Unannehmlichkeiten den Wüstenwind an seinem Werke beobachten. Sand und Kieseltheilchen wurden über die steinige Fläche dahin und den Reisenden in das Gesicht und Auge gepeitscht, und bald war jede Wegspur verloren. Das war aber nahe bei der herrlichen Oase Fajjûm, in deren Hauptstadt Medîne el Fajjûm die Karawane am 6. Dezember einzog. „Ich war im Centrum eines Gartenlandes von unübertroffener Fruchtbarkeit, wo inmitten der Kulturen kaum ein Weg Platz hat und Fußgänger, Reiter und Kameele und Esel auf den die unzähligen Kanäle einfassenden Dämme verkehren müssen. Jetzt ein Land der Rosen, der Baumwolle, des Zuckerrohres, des Weinstockes und des Oelbaumes, in welchem die Citronen- und Orangenbäume die Stärke unserer Apfelbäume erreichen, war es in uralten Zeiten eine wüste Einsenkung des libyschen Stein- und Sandmeeres, bis ein urvordenklicher Pharao die Schlucht, die den Felsriegel, der sich zwischen dem Nilthale aufbaut, durchschneidet, vertieft und den westlichen Nilarm, das alte Strombett hineingeleitet hat. Seit der altägyptischen XII. Dynastie (um 2300 v. Chr.) historisch bekannt, ist das „Seeland", Ta-sche, ein Land des Segens und Gedeihens gewesen. Die Araber lassen den zweifellos natürlichen Nilarm, der den Namen Bahr Jussuf trägt, als auch die Oase selbst eine Schöpfung des Patriarchen Joseph sein, welcher dieses großartige Werk in tausend Tagen (alf jôm) vollendet haben soll, daher auch der Name: Fajjûm. Dieser der Wüste abgerungene Garten war so recht die Wunderecke des Wunderlandes Aegypten, in ihm regelte der vielbewunderte und neuerdings wieder vielbesprochene Moerissee den Wasserbedarf des Landes, und im Fajjûm soll auch das Labyrinth gestanden haben." Nur einen Tag weilte Junker in diesem Paradiese, dann trug ihn der Eisenbahnzug nach der Märchen-

stadt Kairo, in der er einen Monat zubrachte. „Wie auf jeden, der Augen hat zu sehen, ein Gemüth, um zu empfinden, und etwas Phantasie, um Vergangenes im Geiste neu zu beleben, machte auch auf mich die Stadt der tausend Minarete am Fuße des Mogattam eine mächtige, in der Erinnerung immer wieder nachklingende Wirkung. Die eigenartigen Schönheiten dieser einzigen Stadt, die auf dem Erdenrunde ihresgleichen sucht, sind in allen Tonarten und allen Sprachen von Berufenen und Unberufenen, von Wissenden und Unwissenden oft geschildert worden, in Wort und Bild wurde ihr Lob gesungen. Ich darf es mir ersparen, oft Gesagtes zu wiederholen."

In Kairo regten Heuglin und Schweinfurth den Reisenden an, seinen Plan bezüglich Dar=For's dahin zu modifiziren, daß die Erforschung des Chor Baraka mit in denselben aufgenommen wurde, und zwar sollte diese letztere den Anfang machen. Ueber Suez gelangte Junker also im Februar 1876 nach Dschidda, und von dort querte er mit seinem Gefährten Kopp das Rothe Meer vermittelst einer Segelbarke bis Sauâkin. „Sauâkin ist so recht eigentlich eine Tochter des Meeres zu nennen. Vom Meer umgeben, die Häuser aus einem Meeresprodukt, dem Madreporenkalk, gebaut, der in schönen, großen Blöcken aus den Tiefen des Wassers heraufgeschafft wird, ist der über dem Meer verkehrende Handel die Existenzbedingung der Stadt. Die günstige Lage dieses Hafenortes hat schon zu Zeiten der griechisch=macedonischen Herrschaft in Aegypten eine Besiedelung der Insel veranlaßt, auf welcher sich die heutige Stadt Sauâkin erhebt, die eben durch ihre Lage direkten feindlichen Angriffen von der Landseite nicht ausgesetzt war. Ptolemäus Philadelphus soll hier eine Handelsfaktorei unterhalten haben, um das Elfenbein der einheimischen Jäger in seine Hände zu bekommen. Dann kamen Araber von ihrer großen Halbinsel herüber, siedelten sich an und vermischten sich mit den heimischen Stämmen. Selim, der Osmanensultan, unterwarf Sauâkin der Türkenherrschaft, unter welcher es bis zum Jahre 1865 blieb, worauf es der Sultan nebst der an der abessinischen Grenze gelegenen Hafenstadt Massaua mit ihrem Gebiet an den Khediw von Aegypten abgab. Als der einzige, wirklich benutzte Hafen für das große Gebiet des ägyptischen Sudan erfreute sich Sauâkin auch bis zu der Zeit, da der Aufstand des falschen Mahdi das „Land der Schwarzen" absonderte und die Stadt von englischen Matrosen und Truppen besetzt wurde, eines nicht unerheblichen Wohlstandes. Hauptsächlich herrschte zwischen Arabien, d. i. Djidda und Sauâkin, ein lebhafter Handelsverkehr."

Ein Getreidespeicher (Gugu) der Bari=Neger.

Am 27. Februar begab sich der Reisende von Sauâkin nach Gef, und von dort ging der Marsch südwärts, dem blauen Meere entlang, nach Tokar, im Delta des Baraka. „In dieser Küstenregion, im Busch und am Brunnen, herrschte reges Leben, die befiederten Herren der Lüfte waren munter und rührig. Häufig ließ die lustig trillernde Haubenlerche (Alauda cristata) ihren Gesang hören. Auch die specifisch afrikanische Verwandte derselben, die schwarznackige Gimpellerche (Coraphites melonauchen oder crucigera) kam bis in unsere unmittelbare Nähe. Die Bachstelze, eine kosmopolitische Form, wurde in den Arten: Motacilla alba, sulfurea und flava beobachtet. Außerdem kamen uns die Steppenweihe (Circus pallidus), der Wanderfalke, sehr zahlreich die ägyptische Lachtaube (Turtur senegalensis) und verschiedene Steinmetzer (Saxicola xanthomelaena und Saxicola leucomela) zu Gesicht." Am dritten Tage der Reise war das Delta des Chor Baraka erreicht, man lag ergiebiger Jagd ob, und der Aufenthalt in Tokar wurde nur durch zahllose Mückenschwärme verleidet. „Der Bestand und der Werth der Oase To=Kar, im weiten Küstengebiet, dem Sâhil, der einzige Platz an welchem Bodenkultur möglich ist, hängt von den Ueberschwemmungen des Barakaflusses ab. Dieser Strom, der sein Quellgebiet an den nordwestlichen Abhängen von Habesch (Abessinien), am Hochplateau von Dembelas hat, ist kein perennirender, sondern er bedarf der heftigen Gewitterregen des Charîf, um sein an vielen Orten ansehnlich breites Bett zu füllen. Nach dem ersten regelmäßig jedes Jahr fallenden Regen wird der Boden der Thalsohle durch Infiltration mit Feuchtigkeit gesättigt und versumpft, fortgesetzte Niederschläge lassen dann das Wasser als sichtbaren Strom, durch die verschiedenen Rinnsale dem Gefälle folgend, forttreiben, bis die durch mitgerissene Erosionsprodukte und reichlichen Sand trüben, rothbraun gefärbten Fluthen bei Mersa Trinkatat das Rothe Meer erreichen. Das Chor Baraka führt sein Wasser im Monat September nach To=Kar, doch nicht als ein den ganzen Monat dauernd fließender Fluß; er pflegt sein Delta in dieser Zeit zweimal und öfter zu überfluthen." „Bezüglich der Ueberschwemmung und des Abflusses der Wassermengen im Baraka möchte ich folgendes erwähnen: Durch die plötzlichen Ueberfluthungen, die enorme Massen Sand aus dem oberen Barakabett mitführen und sie später wieder ablagern, ist das To=Kar=Becken fast alljährlich Veränderungen unterworfen. Verzweigungen des großen Regenstromes, die vielleicht früher bedeutende Wassermengen aufnahmen und weiterführten, versanden, werden erhöht und führen schließlich gar kein Wasser mehr, während sich an

tiefer liegenden Stellen durch Auswaschungen neue Cherane bilden. So ist hier das Wasser Ursache einer beständigen Umbildung."

Am 6. März brach man von To-Kar auf, um in das Chor Baraka einzudringen. Durch ein Dünenterrain gelangte man zunächst an eine dichte Tamariskenwand, die das Ufer des Chor einfaßt, und durch diese hindurch in das sehr gleichmäßig ausgewaschene, sandige Flußbett, das von nun an als bequeme Straße diente. „Das Lachen der Tauben, das Singen verschiedener im Laubdache hausenden kleinen Sänger vermehrte die Traulichkeit des Ortes." „Ich habe auf afrikanischem Boden selten einen so angenehmen Morgenspaziergang gemacht, als in dem köstlich kühlen Schatten der Baraka-Tamarisken. Freilich blieb es in der Folge nicht so schön. Die Ufervegetation wurde stellenweise lichter, es kamen Partien, wie in Baraka selbst Duchn angebaut war, und tiefer Sand das Fortkommen erschwerte." Das Pflanzen- und Thierleben, sowie die Scenerie des Baraka-Thales und seiner Nachbarschaft wird von Junker in der liebevollsten und eingehendsten Weise beobachtet, und auch mit den menschlichen Bewohnern der Gegend — den Hadendoa — wird intimere Bekanntschaft und Freundschaft geschlossen. „Ein merkwürdiges, naives Volk, dem Außerordentlichen und Ungewöhnlichen zugethan, herzhafte Männer, die Gefahren in Wort und That lieben." Bis Bela-Genda ging der Marsch im Baraka-Thale aufwärts, zum Theil mit geschwollenem, schmerzendem Fuße. Nahe dem genannten Orte wurde der erste Affenbrodbaum gesehen. „Der Boabab, dieser Dickhäuter des Pflanzengeschlechtes, erreicht in der nordöstlichen Ecke seines Verbreitungsbezirkes die größte Individuenzahl, namentlich im Gesenke des Algedenplateaus und am oberen Baraka bis nach Keren im Bogoslande." Endlich wandte man dem

Zusammenfluß des Weißen und Blauen Nil.

Baraka-Thale, „wo man während achtzehn Tagen ein fröhliches, freies Nomadenleben geführt hatte", den Rücken, und über Daga und Sabderat ging es westwärts weiter nach Kassala.

„Zwischen den zackigen Bergen von Sabderat breitet sich eine weite, vom Chor Fetai durchschnittene Ebene aus, über welche ich am nächsten Tage, den 29. März, in westlicher Richtung weiter marschirte. Die kuppelförmig aufgebauten Gebel Kassala und Gebel Mogrom, welche die Lage der Stadt Kassala bezeichneten, schienen Stunde nach Stunde stets gleichweit entfernt zu bleiben. Ich war ungeduldig und wegen des Streites meiner Diener noch immer in ärgerlicher Stimmung. Fast schämte ich mich in dem abgerissenen, die Spuren der Reisemühsale nur zu deutlich zeigenden Anzuge, der von Blutflecken beschmutzt war, und mit dem Gefolge der blutbesudelten Burschen meinen Einzug in die Stadt zu halten. Schließlich sah ich das Minaret der Moschee, ein Fabriksgebäude, in welchem eine Baumwollenreinigungsmaschine aufgestellt war, und dann auch die kleine Gesellschaft von Europäern, die mir vor den Thoren von Kassala ein Willkommen boten und mich zu dem Hause des deutschen Thierhändlers Schmutzer geleiteten, in welchem ich und meine Leute gastliche Aufnahme fanden." Bezüglich der Bedeutung von Kassala sagt Junker: „Begünstigt durch seine Lage, entstand aus dem Waffenplatze der Aegypter die Stadt Kassala, von wo sie die Unterwerfung der Bega-, der Bazén-, der Bogosvölker und der anderen, die Grenzlande von Abessinien bewohnenden Stämme in stets erneuerten Kriegs- und Raubzügen verfolgten. Zwischen Sauâkin, dem natürlichen Hafen des östlichen Sudan, und den getreidereichen Bezirken Oedaref und Taka gelegen, zog der neue Ort bald zahlreiche Ansiedler herbei." „In der Blüthezeit Kassalas, vor dem großen Unabhängigkeitskriege, kamen und gingen täglich Dutzende von Karawanen, und die vor den Thoren der Stadt lagernden Kameele zählten nach Tausenden. Seit dem Jahre 1871 verband eine Telegraphenlinie Kassala mit Sauâkin und mit Massaua."

Von Kassala ging der Marsch durch die unübersehbare Savanne, die sich zwischen dem Chor el Qasch und dem Atbara ausbreitet, nach Qedaref. Der Anblick des Atbara und ein Bad darin erfüllt den Reisenden mit großer Freude, denn es ist seit dem Rothen Meere die erste Wasserfläche, auf die er stößt. „Die steinigen, langsam ansteigenden Ufer müssen in der Regenzeit einen mächtigen Strom einschließen, und es wird dann auch seine Tiefe bedeutend zunehmen." Die Nähe von Qedaref verräth sich um Mitte April durch die große Zahl von Strohhüttendörfern der Schukurie.

„Die Hütten waren zum Theil unbewohnt, da ihre Insassen mit den Herden noch im Norden weilten und erst später, wenn die Regen die Steppe überschwemmen und ungangbar machen, herunterkommen und sich nach den höher gelegenen Gegenden zurückziehen. Sobald die ersten Regen fallen, die Sonne, welche neun Monate als unbestrittener Despot am wolkenlosen Firmament die Herrschaft geführt hat, von Dunstschleier und Wolken umhüllt wird, und der schwarze Humusboden gleich einem Brotteig aufgeht, beginnt ein wahrer Exodus der Beduinen. Dem Reisenden, der in einer dem Wanderzuge entgegengesetzten Richtung in das Land dringt, bietet sich ein Bild, das in ihm unwillkürlich die Schilderungen des alten Testaments neu beleben muß. Er sieht lebende Bilder, Illustrationen der Bibel, echt und treu in allem und jedem. An diesen Völkern scheinen drei Jahrtausende vorübergegangen zu sein, ohne die Lebensbedingungen, die Sitten und Gebräuche, Tracht und Hausrath dieser echt konservativen Menschen geändert zu haben. Sie

Die Zeriba Niambara.

ziehen in die Winterquartiere, dahin, wo ihnen die Fieber der in Sümpfe verwandelten Niederungen und die schreckliche Plage der herdentötenden Giftfliege nicht zu folgen vermögen." Der Boden war um diese Zeit so trocken, daß er von weiten Spalten und Rissen durchfurcht war. Was Wunder also, daß die Brunnen von Qedaref auf ihre Umgebung wie ein Magnet wirken. „Hierher zogen Tausende durstiger Kehlen, Menschen und Thiere von weit entlegenen Plätzen, und demnach herrschte geschäftiges Treiben, ein Kommen und Gehen, lautes Schreien, Blöken, Brüllen und Schnauben." In Qedaref genoß der Reisende Gastfreundschaft bei einem gebildeten Griechen, in dessem Hause er sogar eine kleine Bibliothek vorfand. Auch hier fand sich wieder reiche Gelegenheit, Sitte und Brauch der Bevölkerung zu studiren, und in die geheimsten Verhältnisse tieferen Einblick zu gewinnen. Auffällig ist bei den Begastämmen die herrschende Stellung des Weibes in der Familie, „die sich mit dem so trotzigen und stolzen Wesen dieser halbwilden Nomaden schwer zusammenreimen läßt." „Die Harîmswirthschaft ist ein Produkt der durch Luxus in den Städten verfallenden Sitten und socialen Zustände; sie hat deshalb in den Zelten nie rechten Boden gefaßt." Auch den Sklavenhandel lernt Junker in Qedaref zum ersten male näher kennen. „Die Nähe der abessinischen Grenze erleichtert die Einfuhr der armen Geschöpfe, welche gleich einem Kameel oder Maulthier verkauft werden. Zumeist sind es geraubte junge Mädchen von 7 bis 14 Jahren, welche aus den südlichen Vasallen- und Grenzländern Abessiniens als hochgeschätzter Nachwuchs für den Harîm der Sudâner hierher gebracht werden. Diese im Vergleich zu den Negerinnen hellfarbigen und wirklich schönen Mädchen gelten zwar im Sudân ausnahmslos als Abessinierinnen und heißen Maqâdic, aber sie gehören meist anderen Volksstämmen an. Häufig finden sich unter denselben Gallamädchen. Beim Kauf derselben

wird lediglich auf die Schönheit, Gesundheit und eine verhältnißmäßig lichte Hautfarbe gesehen, Fertigkeiten oder Kenntnisse irgend welcher Art, welche beim Verkauf eines Negermädchens mitunter den Preis beeinflussen, kommen bei einer Maqâdie wenig in Betracht." „Der ägyptische Beamte, welcher unkontrolirt die Staatsautorität in diesen entlegenen Grenzorten vertritt, hatte stets eine offene Hand, in welcher die Thaler der Sklavenhändler Platz fanden, worauf der würdige Mann vom Menschenhandel nichts hörte und sah."

Auch auf dem Wege von Qedaref nach dem Blauen Nil und nach Chartûm war eine unübersehbare Savanne zu passiren, in der nur hier und da ein isolirter „Gebel" als Markstein und Wegweiser diente. Auffällig groß waren hier die Temperaturschwankungen, die vom Mittag zur Nacht bisweilen 30 Centigrade betrugen. Am Tage notirte man 56 Grad C. im Schatten.

Am 27. April konnte die Karawane ihre Zelte am Blauen Nil im Schatten einer Sykomore aufschlagen. Die genußreichen Tage, die der Reisende hier verlebte, wurden nur theilweise durch einen starken Wind, der das Zelt und alle darunter befindlichen Sachen mit Sand und Staub bedeckte, beeinträchtigt. „Während der Regenzeit steigt der Blaue Nil ganz außerordentlich; selbst die im April noch 20 Fuß über dem Wasserspiegel hohen Ufer werden in besonders niederschlagsreichen Jahren im Monat Juli überschwemmt."

Am 6. Mai war Chartûm erreicht, wo der Reisende von dem österreichischen Konsul Hansal auf das freundlichste empfangen wurde. Zum ersten male seit 3 Monaten wird ihm wieder ein regelrechtes Bett bereitet, aber er ist dasselbe nicht mehr gewöhnt, er verläßt es wieder, um auf dem bloßen Angareb zu liegen. Freilich: „abends ballten sich im Norden Gewitterwolken zusammen, die heiße Stubenluft trieb uns aber hinaus auf die Terrasse, der Regen zwang uns zum Rückzug; sobald es wieder möglich war, wanderten wir mit dem Angareb von neuem hinaus. Das Gewitter hatte ein Nachspiel, es brauste ein Sandsturm daher, so daß ich morgens mit Staub und Sand buchstäblich bedeckt war. Zwar legte sich bei Anbruch des neuen Tages der arge Sturm, aber die Luft war derart mit Sand und gelbrothen Staubtheilchen erfüllt, daß man kaum das nahe Nilufer unterscheiden konnte. Die Sonne drang mit ihren Strahlen nicht durch und stand als rothe Scheibe am Himmel; die Beleuchtung erinnerte an eine Sonnenfinsterniß, lebhafter noch gemahnte sie mich damals an die Schilderungen, die ich von den Erscheinungen gehört und gelesen hatte, welche mit dem Chamsin genannten heißen Wüstenwind verbunden sind, der im Frühjahr über Kairo und Oberägypten weht und den ich erst später selbst kennen lernen sollte." Auch die Gastfreundschaft des Gouverneurs Ismail Ejûb und anderer Honoratioren von Chartûm genoß Junker. Für die Zustände in dem Ostsudân ist folgende Stelle aus seinem Reiseberichte charakteristisch:

„An einem der folgenden Tage langte ein aus den Aequatorländern, aus Gondokoro kommendes Dampfschiff in Chartûm an. Es war dies ein kleines Ereigniß für die Stadt, welches für einen oder zwei Tage ein lebhafteres Treiben am Nil und den Rundlauf von Neuigkeitsnachrichten verursachte. Dieses Schiff, welches auf seiner langen Flußfahrt (von Gondokoro bis Chartûm in runder Summe 1620 km) auch Faschoda, die Hauptstadt im Schillukla nde, angelaufen, brachte von dorther mehr als hundert Kriegsgefangene mit. Es waren arme Schilluknеger, die den Versuch, der ägyptischen Invasion widerstanden zu haben, mit dem Verlust ihrer Freiheit und ihrer Heimath büßen mußten. Sie waren zu je zweien mit Eisenketten an einander gefesselt. Fast alle, der Mehrzahl nach junge, kräftige Männer, doch waren auch Knaben unter denselben, kamen sie mit einem Stück Baumwollenzeug gekleidet an. Wenige nur hatten die eigenthümliche Frisur ihres Stammes, nämlich die einer Schaufel ähnliche dünne Haarfilzplatte am Hinterkopfe. Der Regierung waren diese Neger ein willkommenes Rekrutenkontingent, welches sie zum Theil in die Regimenter im Sudan einreihte, der größere Theil aber kam nach Aegypten. Ihr Vaterland werden die armen Burschen, deren materielle Existenz zwar eine Besserung erfahren, schwerlich je wieder gesehen haben." Begreift sich hieraus nicht ganz gut der Anklang, den die Mahdistenbewegung bei der Bevölkerung fand?

Die Erlaubniß, nach Dâr-For zu gehen, konnte der Reisende bei aller Freundlichkeit Ismaïl Pascha's nicht erlangen. „Ich gewann die Ueberzeugung, daß es der Regierung nicht genehm sei, einen unbefangenen, unabhängigen Reisenden Einblick in die Verhältnisse der neuen Provinz zu gewähren, daß die Zustände daselbst wenig rosig erscheinen und weniger konsolidirt sein werden, als sie die vertrauensseligen Berichte Ismaïl Pascha's schildern." Glücklicherweise gab es in Chartûm viel zu studiren, zu sammeln und zu beobachten, und außerdem konnten auch auf Romolo Gessi's Einladung mehrere ausgedehnte Dampfer-Fahrten auf dem oberen Nil und auf dem Sobat unternommen werden.

„Die vielen Gärten am Ufer des Blauen Nils mit den hochragenden Palmen, an denen schwere, goldgelbe Datteltrauben hingen, das Spiel der sinkenden Sonne in den Fluthen des rothbraunen, mächtig dahinströmenden, hochgeschwollenen Bahr el-Azraq fesselten meine Betrachtung, bis wir um die Ecke der vorspringenden Landzunge bogen an welcher der Blaue Nil unter einem spitzen Winkel seine trüben Wasser mit dem des Weißen Nils vereinigt. Von weitem schon kann man die Theilungslinie der Gewässer der beiden Nileltern erkennen, die noch mehrere Hundert Meter weit neben einander fließen, ehe sie sich mischen. In weitem Bogen umfuhren wir den „Elefantenrüssel" und nahmen nun im Weißen Nil, Bahr el-Abiad, südlichen Kurs. Dieser Fluß, drei- bis viermal so breit als der Bahr el-Azraq an seiner Mündung, bot jetzt den Anblick eines weiten Sees. Die flachen Uferländer — denn der Weiße Nil hat nirgend die hohen Uferländer des Blauen Flusses, wie ich sie auf der Fahrt nach Semâr gesehen — waren nach beiden Seiten weit landeinwärts überschwemmt, mitten aus dem der Breite nach kaum zu übersehenden Wasserspiegel ragten Gruppen von blüthenduftenden Santakazien heraus, gleich kleinen Waldinseln. Wo in der regenlosen Jahreszeit der Boden von den Sonnenstrahlen ausgedörrt ist, daß das Erdreich in klaffenden Sprüngen birst und kaum noch der Trockenheit wegen ein Grashalm sprosst, da fährt im Charîf unbehindert ein Dampfschiff dahin. So wahrt auch hierin Afrika sein Epitheton: Kontinent der Kontraste."

„Bald zogen auch, von der Strömung fortgerissen, kleinere, freischwimmende Schilfinselchen, von den Schiffsleuten Tof genannt, an uns vorüber. Diese losgerissenen Theile von Schilfwänden, welche, wie wir später sehen werden, den obern Nil Hunderte von Meilen bedecken und einfassen, wandern, im offenen Flußkanal fortgeführt, nach Norden und bilden das Material zu den Pflanzenbarren „Sedd", welche wiederholt die Schiffahrt am Bahr el-Abiad nicht nur für Monate, sondern für Jahre gesperrt haben. Diese unendlichen Schilfflächen geben der Nillandschaft bald eine ermüdende, langweilige Einförmigkeit."

(Schluß folgt.)

Zur physikalischen Geographie von Long Island.

Von Dr. Emil Deckert.

(Mit drei Abbildungen.)

Während das arktische Nordamerika von dem Puget-Sunde bis zum Lorenzbusen von einem dichtgedrängten Kranze von Inseln umlagert ist, die zum Theil sehr bedeutende Dimensionen besitzen, so ist die Küste des Unionsgebietes — Alaska ausgeschlossen — außerordentlich arm an Inseln, und die vorhandenen erscheinen fast sämmtlich ziemlich zwerghaft. An der Neu-England-Küste sowie an der Küste des Pacifischen Ozeans handelt es sich dabei zumeist um losgenagte Felsklippen, die nur ein paar Fischerhütten oder allenfalls ein paar Fischerdörfchen und Cottages zu tragen fähig sind, im Süden der New York Bai und in dem Mexikanischen Golfe dagegen sind die Inseln im wesentlichen nichts als Bruchstücke der langgestreckten sandigen Nehrungen, welche hier allenthalben das Gestade des Ozeans bilden. Nur die sogenannten Keys im Süden von Florida sind Korallenbauten.

Montauk Point.

Die stattlichste und größte Kücteninsel des Unionsgebietes, die hart an der New York Bai liegt und in ihrem südlichen Theile nur durch einen schmalen, von der riesigen East-River-Brücke überspannten Sund vom Festlande getrennt wird, ist Long Island. Dieselbe hat eine Längserstreckung von nahezu 200 km, bei einer Breite von 15 bis 30 km, und ihr Flächengehalt beträgt 3300 qkm, kommt also ziemlich einem Viertel des Königreiches Sachsen gleich.

Durch ihre Ausdehnung schon deutet sie uns an, daß ihre Entstehungsgeschichte und ihre Natur eine komplicirtere ist als bei den anderen Kücteninseln der Union. Von der Insel Manhattan, die die Stadt New York trägt, greifen durch das berühmte Höllenthor (Hellgate) laurentische Gneisfelsen nach Long Island herüber, und diese alten Gesteine mögen auf beträchtlichen Strecken die Grundlage ihres Bodens bilden, obgleich sie nirgends weiter als in der Gegend von Long Island City zu Tage treten. Sodann sind es kretaceische und alttertiäre Ablagerungen, die die Insel zusammensetzen, demselben Gürtel zugehörig, der sich im Osten des Alleghany-Gebirges durch New Jersey, Pennsylvanien, Maryland und Virginia hinzieht. Diese Schichten werden ganz besonders entlang dem Long Island-Sunde, der die Nordwestküste der Insel bespült, an verschiedenen Orten sichtbar.

Den weitaus hervorragendsten Antheil an der Bildung der Insel haben aber die Ablagerungen der nordamerikanischen Eiszeit, bezw. die Schuttmassen der großen Endmoräne des nordamerikanischen Inland-Eises, das sich in der der unserigen vorangegangenen geologischen Epoche bis hierher erstreckte. Insbesondere ist die Hügelkette der sogenannten Backbone Ridge, die von Fort Hamilton und Greenwood Cemetery an der New York Bai bis Montauk Point im äußersten Nordosten durch die Mitte der Insel hindurchzieht, als ein Theil dieser Endmoräne aufzufassen. Im Nordosten von Kap Montauk ist die Moräne durch Meereserosion verschwunden, auf Block Island sowie in der Gegend des Kap Cod und der Massachusetts-Bai ist sie aber ebenso wie auf Long Island und auf dem Festlande von New Jersey, Pennsylvanien, Ohio &c. erhalten geblieben. Das in solcher Weise entstandene flachwellige Hügelland von Long Island erhebt sich in der Gegend von Roslyn, also in dem breiteren, südwestlichen Theile der Insel, etwa 100 m über den Meeres-

spiegel. Hie und da fanden sich tiefe Seen und kleine Kesselthäler (sogenannte kettle holes) auf demselben. Zusammengesetzt ist das Hügelland — ganz ähnlich wie anderwärts, wo die Bildung vorkommt — aus Steinblöcken, Kies, Lehm, Löß, bei deren Sonderung und Ablagerung neben dem Gletschereise natürlich auch die aus dem Eise hervorbrechenden Gletschergewässer eine maßgebende Rolle gespielt haben. Die den lockeren Massen eingebetteten Steinblöcke, welche sowohl von den Atmosphärilien als auch namentlich — an der Küste — von der Meeresbrandung herausgewaschen werden, sind zum Theil von gewaltiger Größe. Eine Trappfelsplatte beispielsweise, die die Gletschermasse auf ihrem Rücken von den Hudson-Pallisaden herbeigetragen haben mag, hatte einen Umfang von 40 m und eine Dicke von $4\frac{1}{2}$ m, und aus anderen Blöcken, deren Gewicht Tausende von Tonnen betragen haben muß, konnten, nachdem man sie zersprengt hatte, ganze lange Mauern aufgeführt werden. Am größten sind die in der erwähnten Backbone Ridge eingebetteten Blöcke; an der Seite des Long Island-Sundes sowie auch an der Seite des Ozeans sind sie im allgemeinen viel kleiner und zugleich auch seltener. Von den Meereswogen werden sie natürlich am zahlreichsten herausgespült, wo die Backbone Ridge hinausspringt in den offenen Ozean, also an dem sturmumbrausten Montauk Point (S. Abbildg. 1 und 3). Hier ist die Endmoräne von Long Island und damit natürlich auch die Insel selbst augenscheinlich noch in weiterem, verhältnißmäßig raschem Verfalle begriffen. Am Südwestende der Insel, in der geschützten New York Bai, beobachten wir diese Erscheinung in viel geringerem Umfange, so daß die Stadt Brooklyn, die an dieser Stelle erbaut ist, sowie die Gräber des herrlichen Greenwood Cemetery, die hier in

Die Küste von Long Island nahe Montauk Point.

Ausgewaschene erratische Blöcke bei Montauk Point.

die „lenticular hills“ der Long Isländer Endmoräne eingegraben sind, in ihrem Bestande viel weniger bedroht erscheinen, als der auf Montauk thronende Leuchtthurm (S. Abbildung 1). Auf die Thatsache, daß der nordöstliche Theil der Insel der am meisten in der Zerstörung begriffene ist, deutet auch noch der Umstand hin, daß hier das Meer als Gardiners Bai und Peconic Bai am tiefsten in das Innere von Long Island eingreift — bis auf etwa ein Viertel ihrer Längserstreckung —, und daß die Insel hier in zwei Halbinseln und mehrere Inseln (Gardiners Island, Plum Island, Shelter Island, Robbins Island) zerrissen erscheint. Das Vorgebirge von Montauk ist übrigens mit dem Hauptkörper der Insel nur noch durch eine schmale Landenge verbunden, die eine demnächstige Sturmfluth recht wohl in einem einzigen Ansturme zerreißen könnte.

Der ganze Nordostsaum der Insel besteht, wie die soeben genannte Landenge, aus Formationen, die der postglacialen Zeit, bezw. der geologischen Gegenwart angehören — aus Dünen und Salzmarschen —, deren constituirendes Material zum Theil der Long Isländer Endmoräne, zum größeren Theile aber wohl der zerstörten Endmoräne im Nordosten von Long Island entnommen ist. Hoch und imposant ist die Dünenkette, welche sich an dem ozeanischen Gestade der Insel in ziemlich gerader Linie hinzieht, nirgends, denn der vorherrschende Wind kommt für Long Island vom Lande, und so wie der Küste infolge dieses Umstandes für die Regel eine starke Brandung — ein Hauptreiz des Seebades — fehlt, so werden auch die Sandmassen niemals zu beträchtlicher Höhe emporgetrieben, und es mangelt der ozeanischen Küste Long Islands auf diese Weise auch zugleich eine Hauptnaturschönheit, welche andere Flachküsten besitzen. Natür-

lich lassen sich die Dünen bei den gelegentlichen Ekstasen des Ozeans — zur Zeit starker Stürme aus dem Süden und Osten, besonders der aus Westindien kommenden Hurricanes — leicht zerreißen, und durch das wiederholte Zerreißen, sowie durch das darauf folgende Wiederzusammenwachsen des Sandwalles erklärt sich das Vorhandensein der ausgedehnten Lagunen und der diese Lagunen umgebenden Salzsümpfe. Für die Menschen, welche sich aus dem einen oder anderen Grunde auf der Düne angesiedelt haben — vor allen Dingen stehen daselbst eine Anzahl riesiger Seebad-Hotels —, resultiren daraus bisweilen sehr schlimme Katastrophen, wie deren eine unlängst Manhattan Beach heimsuchte. Großentheils ist die Dünenkette durch die erwähnten Lagunen von dem Festlande völlig losgelöst, und die einzelnen Bestandtheile derselben — Manhattan Beach, Rockaway Beach, Long Beach, Jones Beach, Oak Island, Fire Island, Great South Beach — bilden kleine Inseln für sich. In den Lagunen mischt sich das in Gestalt kleiner Flüsse und Bäche von dem Hauptkörper der Insel abströmende Süßwasser mit dem durch die „Inlets“ oder über die Düne eindringenden Salzwasser, und zum Theil enthalten dieselben daher nur Brakwasser. Die größten der Lagunen sind Jamaica Bai, Hempstead Bai, Great South Bai, East Bai, Shinnecock Bai, Mecox Bai und Sagg Bai. Die Salzmarschen um diese Lagunen herum ließen sich vielleicht in Kulturland verwandeln, wenn man sie gegen die Einflüsse der See durch Schutzdämme sicherte, und bei der Nähe von New York darf diese Eventualität vielleicht sogar als einer nahen Zukunft angehörig betrachtet werden. Steht die große nordamerikanische Metropole mit ihrer gewaltigen Konsumtionskraft ja doch unter dem Namen Brooklyn und Long Island City zur kleinen Hälfte auf dem Boden von Long Island selbst. Natürlich trug die Insel schon seit lange ein Wesentliches zu der Versorgung von New York mit Lebensmitteln bei, sowohl durch die schwungreich betriebene Fischerei an seinen Küsten und in seinen Baien, als auch durch seinen Acker- und Gartenbau, in der letzteren Hinsicht aber lohnt es sich vielleicht für die Bewohner, durch Ameliorationen von der angegebenen Art noch viel mehr zu leisten als bisher.

Vergleicht man die beiden Längsküsten Long Islands — die südöstliche ozeanische Küste und die nordwestliche Long Island-Sund-Küste — mit einander, so kann man sich dabei des Gedankens nicht erwehren, daß die erstere eine in Hebung begriffene Küste, oder richtiger eine Küste mit negativer Strandverschiebung ist, die letztere aber eine in Senkung begriffene Küste, bezw. eine Küste mit positiver Strandverschiebung. Genauere Beobachtungen stehen in dieser Beziehung freilich aus, sehr zu gunsten der betreffenden Annahme spricht aber der breite Streifen junger Landbildungen an der ersteren Küste, der trotz der gelegentlichen Sturmfluthen noch weiter anzuwachsen scheint, und der vollständige Mangel solcher Bildungen an der letzteren Küste. In sehr charakteristischer Weise lagern auch die Nehrungen und Lagunen des Südostens in der wohlbekannten Weise streng parallel zu der allgemeinen Grenzlinie zwischen Meer und Land, während die Buchten des Nordwestens mehr oder minder rechtwinkelig in die allgemeine Richtung der Küste eingreifen.

Es wäre mit dieser Theorie vielleicht auch zugleich der Schlüssel für die Bildung des Long Island-Sundes gegeben. Möglich zwar ist es, daß der Haupttheil des Sundes bereits vor der Eiszeit oder doch während derselben vorhanden gewesen ist. Unmittelbar nach der Eiszeit war er aber schwerlich etwas anderes als ein langgestreckter Binnensee, und sowohl der schmale südliche Ausgang — der East-River —, als auch der breitere nördliche Ausgang — der Block Island-Sund — verdanken ihre Entstehung erst postglacialen Einbrüchen im Verein mit der zerstörenden Thätigkeit der Brandung. Dafür sprechen vor allen Dingen die in der gleichen Art wie Long Island gebildeten Inseln, die in den beiden Ausgängen lagern, und die nicht wohl etwas anderes sein können, als die stehengebliebenen Pfeiler ehemaliger Landbrücken. Die Tiefe des Long Island-Sundes ist keine beträchtliche, dieselbe wächst aber in der Richtung auf die nordöstliche Oeffnung. In dem Haupttheile des Sundes, zwischen New Haven und Port Jefferson (in der Mitte der Nordostküste von Long Island), beträgt sie im Maximum 42 m (29 Faden), in dem Block Island-Sunde aber findet sich eine Stelle, an der man 73 m (40 Faden) gelothet hat. Da der nördliche Ausgang sowohl viel tiefer als auch viel breiter ist wie der südliche, so dürfte er wohl früher als dieser entstanden sein, und Long Island hätte demnach in einer nicht sehr weit zurückliegenden Zeit ein Entwickelungsstadium durchzumachen gehabt, in der es eine langgestreckte Halbinsel war, die eine auffällige äußere Aehnlichkeit mit der heutigen Halbinsel von Maryland-Delaware besaß. Eine alte Indianer-Tradition behauptet, daß man in alten Zeiten trockenen Fußes von Throgs Neck, auf dem Festlande östlich von New York, nach Willets Point, auf Long Island gelangt sei. Inwieweit diese Sage der Naturkinder zur Unterstützung unserer Theorie von der Bildung des Long Island-Sundes verwerthet werden kann, müssen wir aber dahingestellt sein lassen.

Die bekannte Champlain-Theorie, welche Long Island nach der Eiszeit erst unter dem Meeresspiegel versinken läßt, um es sodann ziemlich unverändert wieder emportauchen zu lassen, betrachten wir als unhaltbar und abenteuerlich.

Vergleiche zu der vorstehenden kleinen Studie: Thomas C. Chamberlin, „The terminal moraine of the second glacial epoch“ in J. W. Powell's „Third annual report of the United States Geological Survey (Washington 1883) und John Bryson, „The geological formation of Long Island“ (New York 1885).

Bemerkenswerthe Orte und Ruinen Arabiens.

Von A. J. Seyp.

Mekka, Arafat, Wadi Muna, Djetta.

Mekka, in der Landschaft Hedshas, d. h. Wallfahrts- oder Pilgerland, gelegen, führt bei den Arabern eine Menge hochtragender Beinamen. Am gewöhnlichsten heißt es Om el Kora, Mutter der Städte, El Mosherif, die Edle, Belad el Ameyn, das Gebiet der Gläubigen. Firusabadi hat ein ganzes Buch über die verschiedenen Namen Mekkas geschrieben. Es gehört unter die schöneren Städte des Ostens; die Häuser sind oft drei Stock hoch und meist von Stein gebaut, die vielen auf die Straßen gehenden Fenster — eine Seltenheit in den morgenländischen Städten — geben Mekka ein etwas europäisches Ansehen. Auch die Straßen mußten hier viel breiter als gewöhnlich im Orient angelegt werden, weil sie

sonst die Menge von Pilgern, die zur Wallfahrtszeit hier zusammenströmen, nicht würden fassen können.

Die größte Merkwürdigkeit in Mekka ist die heilige Kaaba, welche sich innerhalb der großen Moschee (= Beitullah, d. h. Gotteshaus) befindet. Alle Bekenner des Islam sind durch ein besonderes Gesetz des Propheten Mohammed, welcher zu Mekka geboren wurde, verpflichtet, wenigstens einmal in ihrem Leben hierher, so wie zu dem benachbarten Berge Arafat zu wallfahrten und eine Menge vorgeschriebener Ceremonien zu verrichten. Sie erhalten nach Vollendung dieser Wallfahrt den Ehrentitel Hadshi, d. h. Pilger. Alle Jahre kommen ganze Schaaren von solchen Pilgern nach Hedshas, von welchen sehr viele, nachdem sie die Pflichten der Wallfahrt zu Mekka erfüllt haben, auch noch nach Medina gehen, um daselbst am Grabe Mohammed's ihre Andacht zu verrichten. Indessen ist diese letztere Wallfahrt kein gebotenes, sondern bloß ein freiwilliges, aber dennoch in den Augen aller rechtgläubigen Muslemin sehr verdienstliches Werk. Die Kaaba ist ein viereckiges, thurmähnliches Gebäude von etwas mehr als 34 Fuß Höhe, dessen Seiten jedoch eine ungleiche Länge haben, indem die kleinste 29, die größte mehr als 38 Fuß lang ist, so daß man das ganze Gebäude als einen unregelmäßigen Würfel betrachten kann. Die Thür steht 6 Fuß höher als die Grundfläche, so daß, wenn man hineingehen will, eine Treppenleiter angestellt werden muß. Das Gebäude besteht aus viereckig zugehauenen Urgebirgssteinen, wie sie die benachbarten Berge bei Mekka liefern. An der einen Ecke, welche nach Osten gerichtet ist, sieht man, 42 Zoll über der Grundfläche des Gebäudes, den sogenannten schwarzen Stein eingemauert, welcher eigentlich ein Meteorstein ist, nach dem Glauben der Muslemin aber für einen durchsichtigen Hyacinth gehalten wird, den der Engel Gabriel dem Abraham beim Bau der Kaaba als ein göttliches Geschenk überbracht, und der durch die Berührung eines unreinen Weibes seine Durchsichtigkeit verloren hat und schwarz geworden ist. Alle Pilger sind verbunden, bei ihren Prozessionen um die Kaaba diesen schwarzen Stein zu küssen, und er ist davon im Laufe der Jahrhunderte ganz ungleich geworden. Das Innere der Kaaba bildet eine einzige Abtheilung, deren Fußboden von gleicher Höhe wie das untere Ende der Thür ist. Die Decke wird von zwei Säulen getragen. Sowohl äußerlich als innerlich ist die Kaaba bekleidet. Die äußere Bekleidung besteht in einem großen Stücke schwarzseidenen Stoffes, welcher in Kairo gewebt und alle Jahre zur Wallfahrtzeit erneuert wird. Die Thür hat einen besonders prächtigen, ganz mit Gold und Silber gestickten Vorhang. Die innere Bekleidung der Wände ist ein rosenrother Seidenstoff, welcher gleichfalls alle Jahre neu aus Konstantinopel geschickt wird und wie jener ein Geschenk des Sultans ist. Die alten Bekleidungen werden zerschnitten und stückchenweise an die Pilger verkauft, welche sie mit nach Hause nehmen. Nach der mohammedanischen Ueberlieferung ist die Kaaba schon 2000 Jahre vor Erschaffung der Welt im Himmel erbaut und von den Engeln angebetet worden. Adam, der erste wahre Gläubige, errichtete sie auf der Erde und zwar genau unter der Stelle im Himmel, wo sie früher gestanden hatte. 10 000 Engel wurden zu ihrer Beschützung bestimmt. Nach der Sündfluth erhielt Abraham (bei den Arabern Ibrahim benannt) den göttlichen Befehl, die Kaaba von neuem wieder herzustellen. Bei dieser Arbeit stand ihm sein Sohn Ismail von der Hadsher bei, und der Erzengel Gabriel überbrachte diesem den schwarzen Stein, der als Merkzeichen des Punktes eingemauert wurde, von welchem aus der Towaf oder feierliche Umgang um die Kaaba zu beginnen hat. Abgesehen von diesen Märchen, geht aus den altarabischen Geschichtswerken so viel hervor, daß die Kaaba bereits in uralter Zeit, lange vor der Entstehung des Islam, ein heidnischer Tempel gewesen ist, in dem die Götzenbilder vieler benachbarten Stämme aufgestellt und verehrt wurden. Wahrscheinlich gab dieser Tempel und der Brunnen Zemzem die erste Veranlassung zur Erbauung der Stadt Mekka. Mohammed machte daraus seine erste Moschee und verrichtete dabei die Gebete und Umgänge, die noch heutzutage den Pilgern vorgeschrieben sind. Das jetzige Gebäude selbst ist als ein neues zu betrachten, denn es ist im Laufe der Zeit — trotz seiner 10 000 Schutzwächter — mehrmals durch Feuer zerstört und vom Wasser weggerissen oder doch stark beschädigt worden, so daß es von Zeit zu Zeit hat neu erbaut oder ausgebessert werden müssen. Das Alter der jetzigen Kaaba geht nicht über das 17. Jahrhundert hinauf.

Dasselbe läßt sich von der großen Moschee oder dem Beitullah — auch schlechthin El Haram, das Heiligthum, genannt — überhaupt sagen. Auch hier ist nichts von Alterthümern anzutreffen, ungeachtet sie schon in den ersten Jahren der Hedshra erbaut worden ist. Diese Moschee umschließt mittelst einer dreifachen Reihe von Bogengängen den großen Hofraum, in dessen ungefährer Mitte die Kaaba steht, den Brunnen Zemzem und noch einige andere Merkwürdigkeiten. Die Mauern werden an der Außenseite von den dabei stehenden Häusern bedeckt, so daß die Moschee keine äußere Façade hat. Einige von diesen Häusern haben sogar Fenster, von welchen aus man in das Innere des Tempels sehen kann. Man erkennt die Moschee von weitem bloß an ihren Kuppeln und den sieben achteckigen Minarets. In das Innere führen 19 Thore oder gewölbte Schwibbogen, unter welchen der vornehmste „Bab es Selem“ („Thor des Heiles“) genannt wird; die Pilger betreten durch dieses Thor zuerst die Moschee, weil sie glauben, daß sie sich dadurch der Gnade Gottes in besonderem Grade würdig machen.

Der oben erwähnte Brunnen Zemzem wird für den nämlichen gehalten, welchen nach der heiligen Schrift der Engel des Herrn der Hadsher (Hagar) zeigte, als sie mit ihrem Knaben Ismail (Ismael) von Abraham aus dessen Hause in die Wüste verstoßen worden und beide in Gefahr waren zu verschmachten. Um den Brunnen her steht seit dem 17. Jahrhunderte ein kleines viereckiges und steinernes Haus, welches aus zwei Abtheilungen besteht; in der einen befindet sich der Brunnen selbst, in der anderen werden die Krüge aufbewahrt, welche man, mit Wasser aus dem Brunnen gefüllt, den Pilgern theils zum Trinken, theils zu den gesetzmäßigen Abwaschungen verkauft. Der Brunnen hat beinahe acht Fuß im Durchmesser und bis zum Wasserspiegel 56 Fuß Tiefe. Die Oeffnung ist mit einer steinernen Mauer von fünf Fuß Höhe eingefaßt. Das Wasser selbst ist klar und trotz der Tiefe, aus der es heraufkommt, wärmer als die äußere Luft, es hat jedoch einen schweren und brakischen Geschmack. Die Wassermenge ist so groß, daß, obgleich zur Wallfahrzeit Monate lang täglich viele Tausend Krüge geschöpft werden, dennoch keine Abnahme des Wasserstandes zu bemerken ist. Es heißt, daß das Wasser in der Tiefe fließe und folglich der Brunnen durch einen unterirdischen Bach unterhalten werde. Man legt auf dieses Wasser einen außerordentlichen Werth. Nicht nur sucht jeder Pilger während seines Aufenthaltes zu Mekka so viel davon zu trinken, als er nur bezahlen oder erhalten kann, sondern er nimmt auch, wenn möglich, eine oder mehrere Flaschen mit auf die Rückreise und in seine Heimath, als kostbares Geschenk für Freunde und Verwandte. Auch die Einwohner Mekkas bedienen sich dieses Wassers für ihre Haushaltungen, gebrauchen es jedoch nur zum Trinken und zu den gesetzlichen Waschungen; jede andere häusliche Verwendung wird für gottlos gehalten. Man betrachtet das Zemzem-Wasser als ein unfehlbares Heilmittel gegen alle Krankheiten

und glaubt, je mehr man davon trinke, desto gesunder werde man und desto mehr gefalle Gott jedes Gebet. Noch eine Merkwürdigkeit der Moschee ist die Stätte Abraham's (El Makam Ibrahim), ein kleiner Schwibbogen der Kaaba-Thür gegenüber, welcher im Inneren mit einem bronzenen Gitter umgeben ist und einen Stein enthält, dessen sich Abraham bei der Erbauung der Kaaba als Fußgestell bediente; er wurde in demselben Verhältnisse, als das Gebäude immer weiter vorrückte, ebenfalls höher, und zugleich kamen aus dem Erdboden an Ort und Stelle die Steine schon fertig zugehauen herauf, so daß sie Ismail dem Vater nur zulangen durfte. Den vier Seiten der Kaaba gegenüber befinden sich vier andere kleine Gebäude (Mamam), wo die Imams der vier rechtgläubigen Sekten der Muslemin ihren Platz einnehmen und den Gebeten ihrer Versammlung vorstehen. Diese vier Sekten sind die Anhänger des Abu Hanifa, die Anhänger des Al Shafei, die Anhänger des Malek und die Anhänger des Ebn Hanbal.

Zu dem gepflasterten Bezirke, auf welchem alle diese bisher beschriebenen Bauwerke stehen, gelangt man auf sechs gepflasterten Wegen, die von verschiedenen Thoren der äußeren Mauer auslaufen. Der übrige Raum des Inneren ist bloß mit grobem Sande ausgefüllt, auf dem sich eine Unzahl von Tauben aufhält, die von den Pilgern mit Getreidekörnern gefüttert werden — eine Handlung, die man ebenfalls für ein frommes Werk ansieht. Zur Zeit des Abendgebetes wird der gepflasterte und ungepflasterte Boden mit großen ägyptischen Teppichen belegt, und nun versammeln sich die Pilger rings um die Kaaba und bilden weite Kreise um dieselbe. Diese Moschee ist daher der einzige Ort in der Welt, wo jeder Muslim beim Gebet sein Gesicht nach allen Himmelsgegenden richten kann, während an anderen Orten der Betende überall nur nach der Gegend, wo Mekka liegt, sich wenden darf. Aber die Moschee scheint um diese Zeit mehr ein großer Gesellschaftsplatz als ein Tempel der Gottesverehrung zu sein, denn eine Menge Personen kommen bloß hierher, um sich zu unterhalten, und das Getümmel, Geplauder und Geschrei stört oft alle Andacht. Die Säulenhallen längs der Moscheewände sind bei der Nacht mit vielen Lampen erleuchtet. Auch am Tage giebt es hier beständig Leute, die sich mit Lesen des Korans beschäftigen oder den religiösen Vorträgen der Ulemas zuhören. Andere essen und schlafen auch hier; bloß gekocht darf nicht werden. Ueberhaupt ist die Moschee nur so lange, als das allgemeine Gebet oder die Predigt währt, ein heiliger Ort. Nicht selten werden hier höchst unanständige und verbrecherische Handlungen begangen. Da unverheirathete Frauen die Kaaba nicht besuchen dürfen, so verheirathen sich reiche Witwen, die die Kaaba zu sehen wünschen, zum Schein mit einem Metowef (Fremdenführer) — indem vor dem Kadi, aber nur pro forma, ein Ehevertrag geschlossen wird — und lassen sich nun gegen eine reichliche Belohnung überall herumführen.

Unter den anderen für die Wallfahrer wichtigen Ortschaften in der Umgebung von Mekka ist vor allem der Berg Arafat anzuführen. Dieser liegt etwa drei deutsche Meilen östlich von Mekka und erhebt sich an 200 Fuß über die weite Ebene, die sich nach Südwesten, Süden und Südosten hin ausbreitet. Im Norden und Nordosten hängt er mit der größeren Bergkette der Charrahs zusammen. Auf diesem Berge soll Adam der Sage nach vom Engel Gabriel Unterricht empfangen haben, wie er beten müsse; auch wird behauptet, daß Adam hier nach langer Trennung die Eva wiedergefunden habe. Ehemals befand sich eine kleine Kapelle auf dem flachen Gipfel, die aber von den Wahâbis[1]) zerstört worden ist. Alle Mekka-Pilger sind verpflichtet, an einem gewissen Tage, bald nach Eröffnung der Wallfahrtzeit, gemeinschaftlich von Mekka aus nach dem Berge Arafat zu wallfahrten, wo sie am Tage nach ihrer Ankunft daselbst, nachmittags um drei Uhr, einer Predigt, welche ein Katib von dem Gipfel des Berges herab an die versammelte Menge hält, beiwohnen und gewisse Gebete verrichten. Diese Ceremonie, welche Asser heißt, ist der wichtigste Theil der ganzen großen Wallfahrt, und wer sie nicht beobachtet hat, darf, auch wenn er alles Andere in Mekka aufs sorgfältigste befolgt hätte, dennoch keinen Anspruch auf den Ehrennamen Hadshi machen. Alles drängt sich an den Abhängen und am Fuße des Berges zusammen, und wenn auch nicht jeder den Prediger hören kann, so ist es doch schon hinlänglich, ihn zu sehen. Mitunter steigt die Zahl aller hier Versammelten bis auf 70000, welche 20000 bis 25000 Kameele bei sich haben. Es giebt gewiß keinen Ort weiter in der Welt, wo man auf einem so kleinen Raume so vielerlei Völker sehen und so verschiedene Sprachen hören könnte.

Auf der Reise nach dem Arafat und von da zurück nach Mekka müssen die Pilgerkarawanen sich auch in Wadi Muna aufhalten und hier die Ceremonie des Steinwerfens und

---

[1]) Man kann die Religion der Wahâbis als einen mohammedanischen Puritanismus erklären, in welcher das Oberhaupt zugleich der politische und religiöse Regent der Nation ist und seine Gewalt auf dieselbe Weise ausübt, wie die ersten Nachfolger Mohammed's sie über ihre bekehrten Landsleute auszuüben pflegten. Abd el Wahâb war der Stifter der neuen Religionspartei. Derselbe war ein gelehrter Araber, aus dem Stamme Temym und dessen Zweige, El Wahâbe, welcher in Nadsched lebt und größtentheils Landbau treibt. Der Hauptwohnsitz dieses Stammes und zugleich der Geburtsort des Abd el Wahâb, ist El Howta, ein Dorf, fünf Tagereisen von Derayeh. Abd el Wahâb hatte als Jüngling verschiedene Schulen der morgenländischen großen Städte besucht und daselbst durch seine Studien, sowie auf seinen Reisen durch Beobachtungen des gesellschaftlichen Zustandes der Mohammedaner die Ueberzeugung gewonnen, daß die ursprüngliche Religion des Islam gänzlich verderbt und durch Mißbräuche entstellt worden sei, so daß man bei weitem den größeren Theil der Bewohner des Morgenlandes, besonders die Türken, mit Recht als Ketzer betrachten könne. Abd el Wahâb war jedoch bei seinen ersten Versuchen, diese Ueberzeugung unter seinen Landsleuten zu verbreiten, nicht glücklich. Nach langen Wanderungen in Arabien ließ er sich mit seiner Familie zu Derayeh nieder, wo es ihm gelang, den Mohammed Ibn Saud, die Hauptperson dieser Stadt, zu seinem neuen Glauben zu bekehren und ihn selbst als Schwiegersohn mit seiner Familie zu verbinden. Die Familie Saud gehörte zum Stamme Messalykh, einem Zweige der Wold Aly, aus dem mächtigen Volke der Anneze, welches sich aus dem Inneren der arabischen Halbinsel bis nach Syrien hin ausbreitet. Mohammed Ibn Saud begnügte sich nicht bloß, die Lehre des Abd el Wahâb anzunehmen, sondern entschloß sich auch, indem er sich den Titel Emir beilegte, dieselbe gleich dem Propheten mittelst Waffengewalt weiter fortzupflanzen. Auch sein Sohn Abdel Azyz machte beträchtliche Fortschritte. Als Hauptverbreiter der neuen Lehre muß aber der im April 1814 zu Derayeh verstorbene Sohn des letzteren, Ibn Saud, betrachtet werden. Eigentlich enthält die Lehre der Wahâbis im wesentlichen nichts Neues. Der Koran und die Sunna (das Buch der Ueberlieferung Mohammeds wurden als Grundlagen anerkannt, auch die Meinungen der besten Ausleger des Korans in Ehren gehalten. Aber die Wahâbis verwerfen die vielen falschen Sätze, welche sich, besonders bei den Türken, in den Islam eingeschlichen haben, die fanatische Verehrung Mohammeds, sowie vieler frommer Scheikhs, denen gewöhnlich prächtige Grabmale errichtet sind. Auch eifern sie gegen die Nachlässigkeit des bei weitem größeren Theiles der Türken in Befolgung der religiösen Gesetze. Diejenigen, welche sich auf Gebet, Reinigung und Fasten beziehen, werden zwar beobachtet, sehr selten aber die anderen Vorschriften und Verbote des Koran, in Betreff der Almosen, des Luxus, der strengen und unparteiischen Rechtspflege, der Kriegszüge gegen die Ungläubigen, der Enthaltsamkeit von Allem, was Trunkenheit und Betäubung hervorbringt, also auch des Tabaks, des ungesetzlichen Umganges mit dem weiblichen Geschlechte, der unnatürlichen Sünden u. a. m. Hierzu kam die schändliche Ausführung so vieler Pilger, nicht nur auf der Reise, sondern selbst in den heiligen Städten Mekka und Medina, und zahlreiche Handlungen des Truges und der Treulosigkeit, welcher viele Türken allgemein beschuldigt wurden.

Opferns verrichten. Muna ist ein schmales Thal zwischen Granitfelsen, von West und Ost, und an beiden Seiten mit Häusern eingefaßt, die aber sehr verfallen sind und außer der Wallfahrtzeit leer stehen, indem sie von ihren Besitzern, die in Mekka wohnen, bloß für diese Zeit an die Pilger vermiethet werden. Als Abraham — der mohammedanischen Sage nach — auf dem Rückwege von der Pilgerfahrt nach dem Arafat hier durch kam, soll ihn der Teufel irre zu führen gesucht haben. Der Engel Gabriel aber gab dem Abraham den Rath, mit Steinen nach dem Teufel zu werfen, was er denn auch an drei verschiedenen Orten, am Anfange, in der Mitte und am Ende des Thales, überall siebenmal that, und wodurch er den Teufel verscheuchte. Zum Andenken daran müssen die Pilger ebenfalls an den durch drei Pfeiler — „die Teufelspfeiler" — bezeichneten Stellen sieben Steine, zusammen also 21, nach denselben werfen und dann einige Thiere tödten, welche sie für dieses Opfer eigens mitgebracht haben. Gewöhnlich werden Schafe und Ziegen geopfert; reiche Leute verwenden aber auch Kameele dazu. Auf einem Berge hinter Muna soll Adam begraben sein; auch wird auf dem Berge Dschebbel Thebeir die Stelle gezeigt, wo Abraham seinen Sohn Isaak opfern wollte, aber durch den Engel daran verhindert wurde.

Als den Hafen von Mekka kann Djetta, westlich davon, betrachtet werden. Unter den Einwohnern sind nur wenige hier geborene Araber; die allermeisten sind Fremde, wenn auch nicht gerade Ausländer, doch aus anderen Provinzen Arabiens. Die Mehrzahl der Fremden besteht aus europäischen und asiatischen Türken. Den Christen ist nur ein zeitweiliger Aufenthalt gestattet; dieselben genießen jedoch alle möglichen Freiheiten. Die Juden sind schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts gänzlich aus Djetta vertrieben worden. Dieser Handelsplatz am Rothen Meere ist nur durch eine wahre Laune des Zufalls von einem Nichts zu seiner Bedeutung empor gekommen, während sich alles vereinigt, um eine bedeutende Ansiedelung zu hindern. Es mangelt vor allem an einem erträglichen Hafen, denn der Ankerplatz ist nichts als eine Rhede zwischen Korallenbänken, wohin die Schiffe nur mit Mühe und Gefahr ihren Weg finden; er ist selbst ziemlich weit von der Stadt entfernt, und sogar die kleinsten Barken können wegen der Untiefen nicht bei jedem Ebbezustande ohne großen Umweg an die Schiffe fahren. Ein schlechtes Trinkwasser macht den Aufenthalt für alle Bewohner sehr ungesund. Mohammed erschien, machte das nahe gelegene Mekka zu seinem und seiner Glaubensgenossen Heiligensitz, verpflichtete deren Nachkommen zu einmaligem Besuche dahin, und nun ist für immer das unbekannte Djetta auf eine Ruhmesstufe erhoben, von der es schwerlich je gänzlich herabkommen kann.

(Schluß folgt.)

Aus allen Erdtheilen.

Europa.

— Ueber die Entwickelung des griechischen Straßen- und Eisenbahnnetzes macht das „Deutsche Handelsarchiv" folgende Angaben: Während bis zum Jahre 1880 die Lokalbahn von Athen nach Piraeus in Betrieb war, sind nunmehr nicht nur alle wichtigeren Orte der getreidereichen Provinz Thessalien mit einander durch Schienenwege verbunden, sondern es ist auch die betriebsamste, das vorzüglichste Produkt des Landes, die Korinthe, erzeugende Provinz des Königreichs, der Peloponnes, mit einem fast geschlossenen Netze von Eisenbahnen und Fahrstraßen versehen. Auch der westliche Theil des Festlandes, das tabakreiche Akarnanien, vom Korinthischen Golf bis Arta, wird in Kürze durch eine im Bau begriffene Eisenbahn von Missolongi nach Agrinion und im Anschlusse daran durch Fahrstraßen dem größeren Verkehre erschlossen sein. Piraeus und Laurion in Attika, Chalkis und Volo im Osten, Missolongi im Westen des Festlandes, Korinth und Nauplia, Aegion, Patras, Katakolo, Kalamata, Gythion im Peloponnes sind heute Eisenbahnmündungen für den Transport bis direkt an die See geworden oder werden es doch bald sein. Alle diese Eisenbahnen aber werden erst durch die Eröffnung der seit einigen Jahren in Ausführung begriffenen, überall hinführenden öffentlichen und Kommunalwege zu ihrer wahren Bedeutung erhoben. Ueberall, wo die Straßen und Eisenbahnen Flüsse und Bäche zu passiren haben, stellen feste eiserne Brücken die Verbindung zwischen den Ufern her. Auch die Bahn, welche bestimmt ist, die Landverbindung mit dem übrigen Europa zu bewirken: die Eisenbahn von Piraeus über Larissa quer durch Mittel- und Nordgriechenland bis zur Nordgrenze, steht zu erwarten. Der Bau, für den die Vorarbeiten, einschließlich der Errichtung von Zweigbahnen, wie von Theben nach Chalkis u. s. f., fast vollendet sind, soll alsbald beginnen.

Asien.

— Der Generalkapitän der Philippinen, Don Valeriano Weyler, Marquis von Tenerife, hat im Juli 1890 die Insel Mindanao besucht. Eine Folge dieses Besuches war die Verlegung der Hauptstadt des Gouvernements Mindanao. Bisher hatte der Gouverneur der Insel in Zamboanga, zu Zeiten auch in Cotta-bató, dem alten Schängani, residirt. General Weyler entschied aber, daß Paran-Paran (Parang-Parang) nunmehr Sitz des Gouverneurs würde. Paran-Paran, an der Bucht von Pollok, nicht weit von der Mündung des Rio Grande oder Pulangui gelegen, war eine Rancherie (Niederlassung) von „Moros" und war den Spaniern nur mittelbar unterworfen, es gehorchte einem eingeborenen Fürsten, doch ist es nicht klar, ob dem Fürsten von Supangan oder jenem von Libungan. Weyler gab den Befehl, unverzüglich mit der Anlage der Kasernen &c. zu beginnen. Die Lage Paran-Parans ist eine sehr günstige im Verhältnisse zu den alten Hauptstädten Zamboanga und Cotta-bató; ersteres lag zu weit weg vom Centrum der Insel, wo die kriegerischen Verwickelungen mit den Moros kein Ende nehmen, Cotta-bató liegt im Inundationsgebiete des Rio Grande und ist demnach ein Fieberherd erster Klasse. Paran-Paran liegt nicht nur im Centrum des Operationsgebietes (bei einem allfälligen Kriege mit den Moros', sondern besitzt auch einen guten Hafen; und von dort aus wird es leicht sein, einen Vorstoß gegen den See von Lanao zu unternehmen. Paran-Paran ist — abgesehen von den Seekarten — nur auf F. Blumentritt's Karte der Insel Mindanao (Ztschft. Erdkde. Berlin 1889) verzeichnet.

— Die große sibirische Transkontinentalbahn hat nunmehr, nachdem die seit 1887 im Gange befindlichen Voruntersuchungen beendigt sind, die amtliche Bestätigung erhalten. Wie vorauszusehen war, wird die Bahn aber nicht gleich als eine ununterbrochene zur Ausführung gebracht werden, vielmehr sollen nebenher die zu Gebote stehenden Wasserkommunikationen benutzt werden. Die Linie wird aus folgenden einzelnen Abtheilungen bestehen: 1. aus der Centralsibirischen Bahn, von Tomsk über Mariinsk, Atchinsk, Kansk und Nishnij-Udinsk nach Irkutsk, insgesammt 1567 Werst; 2. aus der Transbaikal-Bahn, von dem Ostufer

des Baikalsees die Selenga, Uda und Schilka entlang nach Tschita und Stretensk, 1000 Werst; 3. aus der Ussuri-Bahn, von dem Ussuri nach Wladiwostock, 383 Werst. Einschließlich mehrerer kleiner Zweigbahnen wird die Linie eine Gesammtlänge von 2881 Werst haben. Die Kosten sind auf 122 Millionen Rubel (ca. 370 Millionen Mark) veranschlagt.

— Der Umschwung, welcher sich in den Produktionsverhältnissen Ceylons seit einer Reihe von Jahren vollzogen hat, dauert noch immer an. Der Thee-Export betrug im Jahre 1885/1886 nur 7 170 000 Pfund, im Jahre 1889/1890 aber 43 067 000 Pfd., und im laufenden Jahre schätzt man ihn auf 51 000 000 Pfd. Der Kaffee-Export sank dagegen in den Jahren 1885 bis 1890 von 22 369 300 Pfd. auf 9 026 300 Pfd. Der Kakao-Export stieg in dem gleichen Zeitraume von 1 334 700 Pfd. auf 1 684 200 Pfd., der Kardamom-Export von 236 000 Pfd. auf 321 000 Pfd., der Zimmet-Export von 1 630 000 Ballen und 548 000 Pfd. Abfällen auf 1 830 000 Ballen und 434 000 Pfd. Abfälle, der Kokosöl-Export von 234 000 Centnern auf 307 000 C. In ähnlicher Weise wie die Kaffee-Produktion ging auch die Chinin-Produktion zurück, und während 1885/1886 15 365 000 Pfd. von diesem Artikel ausgeführt wurden, geschah dies 1889/1890 nur mit 8 694 000 Pfd. — Der Graphitexport stieg 1885 bis 1890 von 190 000 C. auf 405 000 C.

Afrika.

— Dadurch daß die Angriffe Stanley's auf den verstorbenen Major Barttellot und auf die übrigen Offiziere der Stanley'schen Nachhut in Veröffentlichungen aus dem Tagebuche Barttellot's, sowie in gleichzeitigen Veröffentlichungen des Lieutenants Rose Troup eine Beantwortung erfahren haben, hat sich in der englischen Presse ein widerlicher Streit erhoben, der mehr psychologisches als länder- und völkerkundliches Interesse hat, und auf dessen Einzelnheiten einzugehen wir uns daher gern versagen. Stanley wirft seinen todten Gefährten Barttellot und Jameson ganz unglaubliche Schandthaten vor — Mord, Todtschlag, Mitschuld an Kannibalismus, bestialische Grausamkeit 2c. —, und wenn auch nur die Hälfte seiner Behauptungen wahr wäre, so müßte man sich wundern, wie der berühmte Reisende den groben Mißgriff begehen konnte, sich solche Gefährten zu wählen und sie auf verantwortungsreiche Posten zu stellen. Glücklicherweise beruhen die Beschuldigungen in der Hauptsache auf bloßem Hörensagen, dem in Afrika natürlich noch weniger zu trauen ist, als in Europa und das dadurch, daß William Bonny es acceptirt und zu gunsten Stanley's auslegt, für uns kaum glaubhafter wird. Herbert Ward und Rose Troup, die gleich Bonny der Nachhut angehörten, widersprechen den Stanley'schen Anklagen auf das entschiedenste, wenngleich letzterer Barttellot als einen ungemein leidenschaftlichen und gewaltthätigen Mann charakterisirt. Was Rose Troup über den Untergang der Nachhut sagt — daß Stanley nur den Abschaum („scum") der Expeditions-Mannschaft in Yambuya, und zwar ohne genügende Ausrüstung mit Medikamenten 2c. zurückgelassen habe, während er mit den Auserlesenen vorwärts gezogen sei — ist nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Ob ein gerichtlicher Prozeß Stanley's gegen Barttellot's Bruder, der dessen Tagebuch veröffentlicht hat, die lautere Wahrheit in der Angelegenheit an den Tag bringen wird, bezweifeln wir, da die beiden Todten leider nicht reden und Zeugniß ablegen können. Klar und unwiderleglich geht aus den bisherigen Auseinandersetzungen nur hervor, daß sich Stanley des Vertrauens der Offiziere der Nachhut in keiner Weise zu erfreuen gehabt hat.

— Der französische Schiffslieutenant Mixon hat den Auftrag erhalten, den nördlichen Theil von Französisch-Kongo zu erforschen. Vom Benito-Flusse ausgehend, soll der Reisende den Sanga und andere Nebenflüsse zu erreichen suchen und schließlich über Brazzaville nach dem unteren Kongo zurückkehren.

— Der englische Missionär F. S. Arnot ist bei seiner neuen Expedition von Benguela nach Garenganze auf Schwierigkeiten gestoßen, die ihn veranlaßt haben, von Bihé zur Küste zurückzukehren. Er gedachte jedoch einen zweiten Vorstoß zu wagen, sobald er seine Vorräthe ergänzt haben würde. Das Haupthinderniß lag in dem gährenden Zustande der eingeborenen Bevölkerung.

Nord- und Mittelamerika.

— Professor A. Heilprin hat eine wissenschaftliche Reise nach Mexiko unternommen, die in physikalisch-geographischer Beziehung mancherlei interessante Thatsachen ergeben hat. Betreffs der Halbinsel Yukatan konnte der genannte amerikanische Naturforscher feststellen, daß dieselbe ebensowenig korallinen Ursprunges ist wie Florida. Auf dem mexikanischen Hochlande aber wichen seine genauen barometrischen Messungen bezüglich verschiedener hoher Vulkangipfel sehr erheblich von den früheren Messungen ab. Der Popocatepetl wird von ihm als König der mexikanischen Berge entthront, denn er mißt nur 5341 m. Erheblich höher als er ist der Orizaba (Citlaltepetl), nämlich 5549 m. Der Ixtaccihuatl wurde zu 5170 m, der Nevado de Toluca zu 4558 m bestimmt. Die Stadt Mexiko kommt nach Heilprin um 37 m niedriger zu liegen als nach der alten Annahme, also 2240 m.

Südamerika.

— Nach einer Mittheilung der „Proceedings" der Londoner Geographischen Gesellschaft ist die Expedition des Kapitäns John Page in dem Gebiete des Pilcomayo von einem schweren Mißgeschick betroffen worden, dem der Führer der Expedition zum Opfer gefallen ist. Um die Schiffbarkeit der Hauptströme des Gran Chaco zu erforschen, hatte der Reisende in England besondere Boote bauen lassen, und vermittelst derselben war er auf den Pilcomayo in die Wildniß vorgedrungen, bis der Expedition die Lebensmittel ausgingen und sie gleichzeitig von Indianerangriffen viel zu leiden hatte. Die militärische Bedeckung mußte bald zurückgesandt werden, weil die Ergebnisse der Jagd nicht zu ihrer Ernährung ausreichte, während Page selbst die Fahrt weiter fortsetzte. Bei dem Sumpfe Patino, unter dem 22. Grad südl. Br., gerieth die reduzirte Expedition in schwere Hungersnoth, und hier ging auch Kapitän Torifla zurück, um Provisionen herbeizuschaffen. Ehe er aber zurückkehren konnte, traf die Nachricht von dem Tode des Führers der Expedition ein. Was aus den übrigen Mitgliedern derselben — den Herren Nelson Page, Kerry und Kenyon — geworden ist, verlautet zunächst nicht.

— Ameghino stellt in der Einleitung zu seinem vorzüglichen Werke über die fossilen Säugethiere Argentiniens für Südamerika auf das allerentschiedenste die Existenz einer Eiszeit im gewöhnlichen Sinne dieses Wortes in Abrede. Die Driftablagerungen von Amazones sind keine Gletscherprodukte, sondern Löß von subaërischer Bildung wie überall. Die Roches montonnés bei Montevideo sind Granitblöcke, welche im Laufe der Zeit von dem zur Tränke gehenden Vieh glattgescheuert worden sind. Die Decke von Rollsteinen endlich, welche Patagonien zum großen Theile bedeckt, hat mit Moränenbildung gar nichts zu thun, die Steine sind weder scharfkantig noch gekritzt, sondern Rollsteine, wie sie sich heute noch in den Flußbetten finden, verkettet durch ein kalkiges oder eisenhaltiges Bindemittel. Sie entstammen den Cordilleren, welche zur Zeit ihrer höchsten Erhebung wohl dreimal so hoch waren als jetzt, und damals natürlich auch größeren Gletschern und wasserreicheren Flüssen Ursprung

gaben, als heute. Von einer Vergletscherung der Pampas oder gar von einer Patagonien bedeckenden Eiskappe kann keine Rede sein. Ameghino macht überhaupt darauf aufmerksam, daß von einer den ganzen Erdball betreffenden Eiszeit mit allgemeiner Temperaturerniedrigung keine Rede sein könne, die große Zunahme der Gletscher erfordere starken Schneefall, dieser hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft als Voraussetzung, letzterer sei aber nur möglich, wenn wenigstens an einzelnen Stellen die Temperatur hoch genug ist, um eine starke Verdunstung zu bewirken. Zur Zeit der höchsten Entwickelung der Andenkette war das Klima vermuthlich etwas wärmer als jetzt, aber erheblich feuchter, so daß sich die zahlreichen Seen längs des Andenfußes, die heute auf geringe Reste zusammengeschrumpft oder ganz verschwunden sind, füllen konnten. Ko.

— Unter den südamerikanischen Staaten lenkten in den letztvergangenen Jahren besonders Argentinien und Uruguay einen starken europäischen Einwandererstrom auf sich. In dem erstgenannten Staate wanderten ein:

1885:	108722
1886:	93116
1887:	120842
1888:	155632
1889:	260909.

In Uruguay betrug die Einwanderung:

1885:	15679
1886:	12292
1887:	12863
1888:	16589
1889:	27349.

Argentinien ist hiernach nächst der Nordamerikanischen Union das bedeutendste aller europäischen Auswandererziele geworden. Von den Einwanderern des Jahres 1889 (260909) kamen aus Italien 88647, aus Spanien 71151, aus Frankreich 27173 (meist Basken), aus Belgien 8666, aus England 5967, aus Oesterreich-Ungarn 4227, aus Holland 4007, aus der Türkei 2020, aus Rußland 1332.

Australien und Polynesien.

Ueber den Stand der australischen Viehzucht geben die neuesten statistischen Aufstellungen H. H. Hayter's in mehrfacher Beziehung interessante Aufschlüsse. Der Bestand an Schafen in den sieben Kolonien vermehrte sich demnach in den Jahren 1880 bis 1889 von 75158683 auf 101267084. Die Rinderzucht machte in den meisten Kolonien ebenfalls große Fortschritte, in Neu-Süd-Wales ging sie aber in auffälliger Weise zurück (von 2580040 auf 1741592 Stück). Der Pferdebestand der Kolonien vermehrte sich in dem angegebenen Zeitraume um 53819 Stück.

— Die neuseeländische Phormium-Industrie hat in den letzten Jahren beträchtlich an Umfang gewonnen. Im Jahre 1886 wurden nur 9173 Tonnen Rohmaterial verarbeitet, im Jahre 1890 aber 142813 Tonnen. Die mit Phormium bewachsene Fläche wird in der Kolonie auf 453407 Acres geschätzt (Vergl. „Globus", Bd. 56, S. 103 ff.).

Bücherschau.

— Heinrich Kiepert, Specialkarte vom westlichen Kleinasien. Nach seinen eigenen Reisen und nach anderen größtentheils noch unveröffentlichten Routenaufnahmen bearbeitet. Berlin 1890. Dietrich Reimer. — Wenn Altmeister Kiepert seine Karte von Kleinasien als das Hauptwerk seines Lebens bezeichnet, so ist dieselbe ohne weiteres sicher, bei allen zu einem Urtheile Befugten eingehendste Würdigung zu finden. Es ist in der That ein hoher Betrag genialer Kombinationsgabe und emsiger Arbeit, der sich auf diesen Blättern kondensirt findet. Was in anderen Ländern ein wohlorganisirter Generalstab auszuführen pflegt, das vollbrachte hier ein deutscher Gelehrter, indem er rastlos alles verfügbare Material zusammentrug und kritisch verarbeitete, und indem er durch bis in sein hohes Alter fortgesetzte Reisen an Ort und Stelle persönlich Beobachtungen und Itineraraufnahmen anstellte. Der kulturhistorisch und wirthschaftsgeographisch wichtigste Theil der kleinasiatischen Halbinsel — Westkleinasien — wird auf den vorliegenden Blättern im Maßstabe von 1 : 250 000 zur Darstellung gebracht, während für die Gesamtkarte des Landes, die alsbald nachfolgen soll, der Maßstab von 1 : 500 000 gewählt worden ist. Die Technik der Herstellung ist eine des großen Werkes durchaus würdige. Insbesondere wirkt die Zeichnung des Terrains außerordentlich plastisch, und obgleich die wichtigeren Orte gleichzeitig mit ihrem türkischen und alt- und neugriechischen Namen bezeichnet sind, so wird die Eleganz und Lesbarkeit dadurch an keiner Stelle gestört. Alles in Allem haben wir es mit einer bewundernswerthen Arbeit zu thun, auf die die deutsche Wissenschaft mit Fug und Recht stolz sein darf.

— Ernst Hallier, Aesthetik der Natur. Stuttgart 1890. Ferd. Enke. — In dem vorliegenden Buche will ein bewährter Naturforscher dem Naturfreunde auf seinen Ausflügen einen Begleiter beigeben, der ihm Belehrung bietet „über die zahllosen kleinen Schriftzüge, aus denen ein größeres Naturgemälde sich zusammensetzt", und wir sind der Meinung, daß ihm sein Bestreben wohl gelungen ist. Zuerst führt er in populär-philosophischer Weise in das Wesen der Empfindung und des Genusses an der Natur ein, dann behandelt er die verschiedenen Formen, in denen dieselbe als Mineral, als Wasser, als Wolke, als Zelle, als zusammengesetzter Organismus den Sinnen gegenüber tritt, und endlich verbreitet er sich eingehend über das Naturleben am Nacht- und Tageshimmel, in der Atmosphäre, in der Erdrinde, in den Strömen, Meeren und Gletschern, in Wald und Feld. Auch dem geistigen Leben in der Natur, den Naturtönen, dem Menschen als Naturwesen sind besondere Kapitel gewidmet. Uebrigens ist Verfasser fern davon, sich mit theoretischen Ausführungen zu begnügen, sondern allenthalben illustrirt er dieselben durch von ihm selbst oder von Anderen genossene Natureindrücke.

— W. J. Wallraff, Geographische Verbreitung, Geschichte und kommerzielle Bedeutung der Halfa (Stipa tenacissima), nebst Karte des Verbreitungsgebietes. Inaugural-Dissertation. Bonn 1890. — Eine recht verdienstliche Arbeit, welche ein anschauliches Bild von der Bedeutung giebt, die in Nordafrika die Ausbeutung einer wildauswachsenden Steppenpflanze erlangt hat. Die beigegebenen statistischen Ziffern ergeben allerdings eine erhebliche Abnahme der Halfaausfuhr, bedingt durch die zunehmende Verwendung der Holzfaser und der Cellulose in den englischen Papierfabriken. Die Bemühungen von Jus zur industriellen Verwendung der Halfafaser, unabhängig von der Papierfabrikation, sind auffallender Weise gar nicht erwähnt.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 23.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. 1890.

Dr. Karl Peters über den Tana-Strom.

In der Oktobersitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde verbreitete sich Dr. Karl Peters über die geographischen Beobachtungen, die er gelegentlich seiner Emin-Pascha-Expedition im Tana-Gebiete gemacht hat. Dr. Peters hat den Strom 126 deutsche Meilen von der Mündung aufwärts durch völlig unerforschte Länder verfolgt. Einen besonderen Nebenfluß des Tana, namens Kiloluma, giebt es nach den Ermittelungen des Reisenden nicht, vielmehr führt der Tana auf der Strecke oberhalb Hargazo diese Bezeichnung selbst. „Kiloluma" heißt nämlich in der Sprache der Wakamba nichts weiter als „lärmender, geräuschvoller Strom" und paßt daher sehr gut auf den Charakter des Tana in dieser Gegend, wo er in brausenden Fällen, Wirbeln und Schnellen von den Terrassen des Hochlandes, auf dem er entspringt, herabstürzt. Sollte doch ein besonderer Fluß Kiloluma vorhanden sein, so muß er sich in den Dschuba oder in einen Steppensee ergießen. In der Nähe von Hargazo ändert der Tana seine Richtung und er kommt jetzt aus Südwest statt aus Nordwest. Es blieb dem Reisenden indeß nichts übrig, als dem Stromlaufe zu folgen, wenn er sich auch von der Richtung auf Wadelai, das Endziel der Expedition, abwandte; man befand sich auf dem rechten Stromufer und eine geeignete Stelle zum Uebersetzen war nicht vorhanden. Da aber die steilen Bergstufen des bis 7000 Fuß ansteigenden Mumoni-Gebirges nunmehr erklommen werden mußten, war das Vorwärtskommen auf diesem Wege äußerst langsam und schwierig, und beim Besteigen der mit dichtem Gestrüpp bedeckten Abhänge sind viele von den Lastthieren umgekommen, sowie viele Leute durch Ueberanstrengung erkrankt. Sieben Hauptstufen des Gebirges lassen sich deutlich unterscheiden, und der Tana stürzt in etwa Hundert einzelnen Katarakten diese Höhen hinunter, dabei Landschaften von großartiger, wilder Schönheit bildend. Die bedeutendsten Wasserfälle nannte Peters „Hofmann-Fall", „Viktoria-Augusta-Fälle", „Karl-Alexander-Fall" und „Schweinfurth-Fälle". Die Viktoria-Augusta-Fälle sind eigentlich mehr Stromschnellen, erhalten aber ein eigenartiges Gepräge durch den Umstand, daß man auf dem Felsufer vier bis fünf Hundert Fuß tief fast senkrecht auf dieselben hinabschaut. Der Karl-Alexander-Fall hat eine Fallhöhe von 100 Meter, und der Schweinfurth-Fall wird dadurch besonders malerisch, daß seine Wasser auf halber Höhe eine Wendung nach rückwärts machen, so daß die Projektion des Falles etwa die Form eines Fragezeichens hat. Auf der obersten Bergterrasse, im Quellgebiete des Flusses, wendet sich der Tana wieder mehr nach dem Norden und die sanft wellige Beschaffenheit des Bodens bietet dem Vorwärtskommen keine weiteren Hindernisse. In der Nähe dieser zweiten Flußbiegung glaubte Dr. Peters den Ort zu erkennen, an welchem Krapf den Tana berührt hat, und ein Steinkegel am rechten Flußufer wurde dementsprechend „Krapfhügel" getauft. Gegenüber auf dem linken Ufer liegen beträchtliche Höhen, von Peters „Albert-Berge" genannt, um welche sich der Fluß nunmehr herum windet. Hier in der Kikuyu-Mulde bildet sich der Tana aus verschiedenen Quellflüssen, deren einer, der eigentliche Tana, vom Kenia kommt. Nach Ansicht des Reisenden sollte aber nicht der Kenia, sondern die ganze Kikuyu-Mulde, deren Abschluß jener Berg im Nordwesten bildet, als Quellgebiet des Flusses angesehen werden. Von diesem Quellgebiete ist dann der Oberlauf zu unterscheiden, jene bis Hargazo reichende Kette von Fällen und Schnellen, ferner der Mittellauf, von Hargazo bis Kidori, auf welchem der Fluß scharf in die Steppe einschneidet, und endlich der etwa 38 Meilen lange Unterlauf, wo der Fluß sich über sein Uferland ausbreitet und seine Sinkstoffe als

Alluvialgebilde in der Steppe ablagert. Die Wassermasse des Tana ist am größten bei Hargazo, wo seine Breite 2000 m, seine Tiefe aber durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ m beträgt. Kurz zuvor empfängt er eine große Zahl wasserreicher Zuflüsse aus den sein linkes Ufer begrenzenden Bennigsen-Bergen, weiter unterhalb scheint aber die Wassermasse, da Zuflüsse fehlen, durch Verdunstung und Versickerung abzunehmen; trotzdem ist die ganze 60 Meilen lange Strecke von der Mündung bis Hargazo schiffbar. Auffällig sind die starken, in kurzer Zeit auftretenden Schwankungen des Wasserspiegels; Ende November beobachtete der Reisende in der Nähe von Hargazo ein Steigen des Flusses um $4\frac{1}{2}$ Fuß binnen anderthalb Stunden. Erfolgten diese Schwankungen nur während der Regenzeit, so wären sie wohl den reichlichen Niederschlägen zuzuschreiben, sie finden aber ebensowohl in der trockenen Zeit statt und lassen sich dann kaum anders als durch die stärkere Schnee-Abschmelze am Kenia erklären. Die Steppe am mittleren und unteren Tana ist schrecklich trocken und öde, und nur unmittelbar in der Nähe des Stromes ist der Anbau von Bananen, Tabak, Mais, Yams, Maniok, Reis und allen Arten Hülsenfrüchten möglich. Vorläufig ist dieser schmale Streifen zumeist von Urwald bedeckt, der, aus dornigen Bäumen und Sträuchern (Mimosen, Akazien, Tamarinden ꝛc.) zusammengesetzt und von Lianen durchflochten, eine so undurchdringliche Mauer zwischen Fluß und Steppe bildet, daß sogar die Eingeborenen, die am Flusse hausen, in vielen Fällen noch niemals die dahinterliegende Steppe gesehen haben. In der Steppe dagegen wäre Herr v. Tiedemann sogar in nächster Nachbarschaft des Flusses verdurstet, wenn es Dr. Peters nicht zur rechten Zeit gelungen wäre, einen Pfad durch den Uferwald zu entdecken. Weiter aufwärts ändert der Wald seinen Charakter, und Laubbäume treten an Stelle der harten stacheligen Sträucher, aber das Durchbrechen ist trotzdem noch schwierig. In Oda-Burra-Nuwa, einer Oase in der Steppe unterhalb Hargazo, machte Dr. Peters einen längeren Halt um Nust vergeblich zu erwarten, und er legte dort eine Station an, da ihm der Ort, hinsichtlich späterer Kolonisation, wichtig erschien. An dieser Stelle zeichnet sich der Strom durch eigenthümliche Gabelungen und Inselbildungen aus, die sich infolge der wechselnden Wasserverhältnisse des Tana fortwährend verändern. Von Interesse ist die Versicherung des Dr. Peter's, daß ein von Oda-Burru-Nuwa in der Richtung nach Nordwesten sichtbares Gebirge auf Grund der vorhandenen älteren Karten ganz irrthümlich für den Kenia gehalten worden ist. Dieses Gebirge ist nach eingeholter Erlaubniß das „Kaiser-Wilhelms-Gebirge“ benannt worden. In Kikuju, wo man eichenartige Bäume und schönen Klee findet, ist das Klima infolge der Höhenlage für Europäer weit zuträglicher als am Unterlaufe, wo die Wärme im Schatten (nachmittags 2 bis 3 Uhr) eine Höhe von über 45 Grad C. erreicht und nachts kaum unter 30 Grad sinkt. In erstgenannter Gegend dagegen sinkt die Temperatur zwischen acht und neun Uhr abends schon auf 11 bis 13 Grad C., nachts aber auf 5 bis 6 Grad, und in den höheren Theilen des Plateaus sogar auf einige Grad unter Null, während sie am Tage nicht viel über 30 Grad steigt. Wegen der trockenen Steppenluft, die durch keinerlei Dünste aus Creeks oder Lagunen vergiftet wird, ist das Klima am unteren Flußlaufe indessen auch nicht gerade ungesund.

Die Thierwelt der Tana-Länder ist die des östlichen Afrika überhaupt. Vorwiegend unter den größeren Thieren sind die Dickhäuter, Elephanten und Rhinozeronten, daneben giebt es aber auch Löwen, Leoparden, Wildkatzen, Antilopen, Gazellen und Springböcke, und unzählige Flußpferde und Krokodile tummeln sich im Flusse, der zugleich viele wohlschmeckende Fische birgt. Von größeren Vögeln sind zu erwähnen Geier und Adler, Perlhuhn und Taube, Ente und Gans, Pelikan und Reiher. Die Bevölkerung besteht längs des ganzen Flußlaufes aus Bantustämmen; nur in Oda-Borru-Nuwa wohnen Galla, welche die am mittleren und unteren Flußlaufe ansässigen Wakukomo unterworfen haben. Letztere sind harmlose, fröhliche Leute, die vielfach ganz auf dem Wasser leben und trotz ihrer körperlichen Größe und Stärke sehr furchtsam sind; bei den häufigen Raubzügen der Somali pflegen sie für gewöhnlich die Flucht zu ergreifen. Oberhalb Hargazo haust der Massaistamm der Wandorowo, in Kikuju die Wakamba, Wambi, Wansaka und andere Bantustämme, die theilweise von den Massai aus der Gegend am Kenia hierhergedrängt worden sind. Es sind sämmtlich große, schöne Leute; die Frauen schmücken sich reich mit Perlen ꝛc., während die Männer nur eiserne oder kupferne Ringe an Armen und Knöcheln tragen. Ein um den Hals geschlungenes Tuch, dessen Zipfel hinten herabhängen, ist ihr einziges Kleidungsstück. Sie leben meist unter einer Art aristokratisch-republikanischer Verfassung, sind ziemlich zänkisch und sehr zu Diebstählen geneigt, aber leicht zu überwältigen. Die Steppen sind im allgemeinen fast menschenleer, während die Kikuju-Mulde, Dank ihrer größeren Fruchtbarkeit und ihrem gesünderen Klima, dicht bevölkert ist.

Ueber die Nutzbarmachung des Tana äußerte sich Dr. Peters folgendermaßen: Die Steppe bietet der Besiedelung keine Aussichten, höchstens können an dem schmalen Ufersaume des unteren und mittleren Tana Pflanzungen betrieben werden. Als Schlüssel zum Hinterlande aber besitzt der Fluß schwerlich Werth. Soweit er schiffbar ist, fließt er nur durch Steppen, und dann kommt das steile Gebirge, das sich zur Anlage von Straßen nicht eignet. Der gewöhnliche Karawanenweg von Mombas ist unzweifelhaft die beste Verbindung mit dem Inneren. Eignete sich die Wasserstraße als Zugang, so wäre sie wohl auch schon regelmäßig von den Arabern benutzt worden. Nur wenn es etwa gelingen sollte, von Oda-Burru-Nuwa oder Hargazo aus nördlich des Kenia einen brauchbaren Weg in das Innere zu finden, könnte der Tana, und vielleicht auch der Dschuba, als Eingangsstraße in Betracht kommen.

Nach der Ostküste Dáchelas[1]).

Von Rudolf Fitzner.

(Mit vier Abbildungen.)

Zwischen der tunesischen Landschaft Sahel und der Halbinsel Dáchela findet ein sehr unregelmäßiger Verkehr statt, welcher durch arabische Segelfahrzeuge von 25 bis 30 Tonnen Inhalt vermittelt wird. Täglich erwartete man in Monastir das Eintreffen zweier Schiffe mit Ladung von Kelibia, von denen ich das eine sofort für die gleiche Reise chartern wollte. Tag für Tag sandte ich meinen Diener

[1]) Sprich in Dachela das ch in der Kehle (wie im deutschen Worte „Nacht“).

nach der Marine, um nach den Seglern auszuschauen, doch immer kehrte er achselzuckend mit der stereotypen Redensart: „Ma Fîsch árfi!“ zurück, bis er endlich eines Abends den Kapitän eines Bootes selbst mitbrachte. Doch auch jetzt noch sollte ich auf Schwierigkeiten stoßen; denn der Raïs (Kapitän) wollte sich nicht dazu entschließen, wenige Tage vor dem Aïd el Kebir, dem mohammedanischen Osterfeste, noch eine Reise anzutreten, und erklärte sich nur bereit, sofort nach dem viertägigen Feste, also in acht Tagen fahren zu wollen. So lange konnte ich aber nicht warten, und fast hätte ich das Projekt überhaupt fallen lassen, wenn nicht im letzten Augenblicke noch durch die gewichtige Einsprache des Kaïd el marsa, des tunesischen Hafen-Gouverneurs, mit dem ich sehr gut bekannt war, eine Einigung herbeigeführt worden wäre.

Ich ließ sofort mein Gepäck auf das Schiff bringen und begab mich am Abend des 3. August v. J. mit meinem Diener Mohammed an Bord. Die Anker wurden aufgenommen, die mächtig langen Raaen an den beiden Masten hoch gehißt, und bald schwellte ein günstiger Südost die großen Segel. Es war ein herrlicher Abend, im südlichen Glanze schimmerten die Sterne am Firmamente, und ihre Strahlen leuchteten im prächtigen Reflexe aus dem tiefdunklen Meere auf. Gespensterhaft vergrößert hoben sich die Umrisse einiger auf der Rhede liegender Schiffe aus der Dunkelheit ab. Vom Strande blinkte die grüne Signallaterne der Marine und das rothe Licht des Bordsch el Kebir, im Osten aber strahlte mit weißem Feuer der Leuchtthurm auf den öden Kúriat-Inseln.

Wir umsegelten zunächst in nordöstlicher Fahrt den Landvorsprung von Monastir und nahmen dann unseren Kurs direkt gegen Norden. Das Meer war fast spiegelglatt, das Schiff machte nur mäßige Schwankungen, und doch litt mein Diener bald Tantalusqualen. Obwohl am Meeresufer aufgewachsen, war dies seine erste größere Seefahrt, und die launische Dame Meer ließ ihn nicht ungestraft über ihre Fluthen dahinfahren.

„Wann können wir in Kelibia sein, wenn der Wind anhält?“ fragte ich den Raïs vor dem Schlafengehen.

„Ródua sbah, inschállah“ (Morgen früh, wenn Allah will), erwiderte dieser verbindlich lächelnd, und ich begab mich beruhigt unter Deck.

Als ich am andern Morgen aufwachte, merkte ich aus den Bewegungen des Schiffes, daß wir noch Fahrt hatten. Ich vollendete schnell meine Toilette, setzte mich mit einem kräftigen Armaufschwung an Deck und sah — Meer ringsum. Auf meine Anfragen erfuhr ich nun, daß der Wind aus Südost nach Nordwest umgesprungen war, und wir jetzt in der Höhe von Hergla kreuzten. Mit dem Fernglase konnte ich nun auch letztere Stadt, die völlig in den Morgendunst, der an der Küste lagerte, gehüllt war, undeutlich erkennen. Etwas schärfer zeichnete sich der zackige Doppelgipfel des etwa 40 km landeinwärts liegenden Dschebel Zaghuân vom Horizonte ab. Das Wetter war herrlich, die See warf leichte Wellen, meine Lage dagegen fand ich wenig trostreich. Wenn wir diesen widrigen Nordwest behielten, dann konnten wir drei bis fünf Tage hier in diesen Gewässern herumkreuzen, ehe wir unser Reiseziel erreichten. „Zu Mittag wird der Wind umspringen, insch Allah!“ meinte der Kapitän. Aber Allah wollte nicht. Ich streckte mich unter einem Sonnensegel, das über das Hinterdeck gespannt war, auf meiner Matratze aus und las zum 101. Male den Scheffel'schen „Ekkehard“, das einzige Stück deutscher Literatur, das ich nach Afrika gerettet hatte.

Mit der Zeit brachte uns unser Laviren doch von der Stelle, wir durchquerten den Golf von Hammamet, dessen weiße Häuser am Fuße des gleichnamigen Höhenzuges man mit dem Fernglase bei der guten Beleuchtung und klaren Luft deutlich erkennen konnte, und fuhren nun, nachdem wir Naböl passirt hatten, an der Küste Dáchelas entlang.

Während dieser langen Stunden fand ich hinreichend Muße, mir das Fahrzeug, an dessen Bord ich mich befand, näher zu betrachten. Die Schebake „Mabcôt“ hatte etwa 25 Tonnen Inhalt, war völlig gedeckt und besaß zwei nicht sehr hohe Masten. Die Segelausrüstung bestand in je einem großen, dreieckigen Segel, das an sehr langer, schiefgestellter Raa an jedem Maste aufgehißt wurde. Bei günstigem Winde wurde noch ein kleines Segel auf der Takelung des sehr kurzen, an seiner Spitze mit einem kleinen Halbmond geschmückten Bugspriets aufgesetzt. Am Heck war ein eigenthümlicher Ausbau von schwachen Balken angebracht, der das Schiff um etwa $1^1/_2$ m künstlich verlängerte, und einen kleinen Mast trug, auf welchem, je nach Bedarf, ein weiteres kleines, viereckiges Segel gesetzt werden konnte. Zwei große, verdeckbare Luken eröffneten den Eingang in den Laderaum, den ich während der ganzen Reise gut trocken gefunden habe. Auf dem erhöhten Hinterdeck stand das Kompaßhäuschen mit zwei in Bordeaux gearbeiteten Bussolen, davor befand sich der Eingang in die Kapitäns-Kajüte, einen kleinen, dunklen Raum, der nur zur Aufbewahrung von Kleidern, Wäsche u. s. w. diente, da sowohl der Raïs wie die Mannschaft stets auf Deck schlafen. Auf der Backbordseite war die kleine primitive Küche eingerichtet, deren Feuerstätte durch einen niederen, hölzernen Ueberbau gegen Wind und Wetter geschützt war, und an der Steuerseite, mehr nach dem Bug zu, lag ein kräftiges Ruderboot, die Flucke, welche am einfachen Flaschenzuge, der am Mast befestigt war, ins Wasser hinabgelassen werden konnte.

Der Heimathshafen dieses wie auch der meisten anderen, die nördlichen Gewässer befahrenden Schebaken waren die Kerkena-Inseln, die das weitaus größte Kontingent zur tunesischen Küstenschiffahrt stellen. Der karge Ertrag ihrer felsigen und sandigen Heimath treibt die junge Mannschaft hinaus auf das weite Meer, und wie ihre Väter als kecke Piraten im ganzen Mittelmeerbecken gehaßt und gefürchtet waren, so sind sie heute als brave, arbeitsame Matrosen beliebt und geachtet.

Der Raïs und seine fünf Matrosen, kräftige Männer im Alter von 20 bis 30 Jahren, waren engere Landsleute und kannten sich von Jugend auf. Es waren untersetzte, kräftige Gestalten, die eine außerordentliche Biegsamkeit und Gelenkigkeit besaßen. Wie Katzen sprangen die braunen Gestalten über das Deck und kletterten an den Masten empor, wenn die Segel umgestellt oder ein anderes Manöver ausgeführt werden mußte. Außerordentlich hat mir an diesen einfachen Leuten die große Gefälligkeit und Bescheidenheit, die sie während der ganzen Reise mir gegenüber beobachteten, gefallen. Nie wurden sie irgendwie zudringlich oder forderten mich durch anzügliche Redensarten, wie das unsere Arbeiter so meisterhaft verstehen, zur Gewährung irgend eines Geschenkes auf. Ihre Kleidung war dunkel und ernst. Die kurze, an den Hüften von einem breiten, mehrfach um den Leib gewundenen Gürtel umschlossene Jacke und die weiten Kniehosen waren von schwarzblauer Farbe, der weiche Wollenstoff von den Kerkenesischen Frauen selbst gewebt. Die Füße bleiben an Bord stets unbekleidet, und nur wenn die Matrosen ans Land gehen, tragen sie einfache, derbe Lederschuhe, haben dieselben aber auch dann oft mehr in der Hand als an den Füßen.

Gegen 4 Uhr nachmittags kam endlich die Burg von Kelibia, ein tafelförmiger Berg, der sich im Norden fern am Horizonte abzeichnete, in Sicht. Noch konnte man selbst mit dem Fernglase nichts Deutliches erkennen; in mattem

Blau hob sich der Fels wie eine Insel aus der salzigen Fluth. Während wir in den folgenden Stunden unser mühseliges Laviren gegen den widrigen Wind, der sehr an Stärke abgenommen hatte, fortsetzten, wurde ich auf eine große Schaar von Enten, Tauchern und anderen Wasservögeln aufmerksam, die meist paarweise oder zu drei und vier, aus dem südlichen Theile des Golfes von Hammamet kommend, in Zwischenräumen von 30 bis 50 Metern nordöstlicher Richtung dicht über das Meer strichen. Leider bot die Entfernung, in der sie am Schiffe vorüberzogen, weder Gelegenheit zum Schusse noch zur näheren Bestimmung. Jedenfalls hatten diese Vögel tagsüber in der großen Sebkra Dschiriba, nördlich von Hergla, gefischt und suchten nun vor Einbruch der Nacht ihre Niststätten in der Nähe des Kap Bon auf.

Nach Sonnenuntergang verflaute der Wind ganz, die Segel hingen schlaff von den Raaen hernieder, und kein leises Lüftchen regte sich. Da wir uns gerade in der Nähe der Küste befanden und absolut keine Fahrt mehr hatten, so ließ der Rais einen Anker werfen und die Leinwand einnehmen.

Die Küste war hier überall flach, mit leichten Sanddünen, 200 bis 300 Meter landeinwärts lief ein niedriger Höhenzug der Küste parallel, und im Hintergrunde schloß der massige Dschebél Sidi Abderrhâman die Landschaft ab.

Brotverkäufer auf dem Sûk.

Die Schiffsmannschaft benutzte die freie Zeit, um ihre Abendmahlzeit, den Kußkuß, das tägliche Gericht der Nordafrikaner, das aus einem griesartig geriebenen, groben Weizenmehl hergestellt und mit einer pikanten, stark papricirten Sauce aufgetragen wird, einzunehmen. Der Einladung, am Schmause theil zu nehmen, folgte ich im Hinblick auf meinen zusammengeschrumpften Mundvorrath gern und setzte mich mit verschränkten Beinen auf Deck in den Kreis meiner Gastgeber. Eine große hölzerne Schüssel wurde in unsere Mitte gesetzt, kleine Holzlöffel, sauber gewaschen, steckten im Kußkuß, und nun wurde tüchtig Bresche in den hohen Berg geschlagen Ich habe dem Gericht alle Ehre angethan. Seeluft schafft Hunger, und dann habe ich selten auf dem Lande einen von Frauen so gut zubereiteten Kußkuß gegessen, als ihn hier der Schiffskoch hergestellt hatte. Selbst mein Diener konnte seine Anerkennung nicht versagen, und das will etwas bedenten; denn erstens war er connaisseur, und dann besitzen die Mauren einen gewaltigen Lokalpatriotismus, der sie alles Nichtheimathliche kritisiren und bemäkeln läßt.

Nach diesem unfreiwilligen Aufenthalte von fast einer Stunde sprang eine leichte Brise auf, der Wind war um etwa 90 Grad nach Osten abgefallen und blies jetzt aus Nordost, also relativ günstiger für uns. Wir nahmen also den Anker auf und gingen wieder unter Segel. Die Nacht war jetzt völlig hereingebrochen, vom Bordsch (der Burg) zu Kelibia grüßte das Signallicht herüber, der Himmel strahlte in südlicher Sternenpracht, und rauschend durchschnitt der Kiel die schwarzen Wellen.

Rasselnd und klirrend weckte mich am anderen Morgen früh die Ankerwinde; Hamdullah! (Gelobt sei Gott!) rief ich freudig aufspringend und eilte an Deck. Es war noch dunkel. Wir lagen in einer Bucht mit flachem Strande, welche im Osten durch einen hohen Hügel, den vorerwähnten Burgberg, abgeschlossen wurde. Am Strande erkannte man undeutlich einige Steinhäuser. Im Osten wurde es jetzt lichter, eine feine Röthe zeichnete sich am Horizonte ab, dann schossen rosige Strahlen aus dem Meere auf, und bald flammte und wogte es auf dem breiten, glatten Meeresspiegel, ein goldigrothes Gefunkel und Geflimmer.

Der Ort Kelibia selbst liegt etwa $1^1/_2$ Kilometer vom Meere entfernt in einer fruchtbaren Ebene, welche durch den von Südwest nach Nordost streichenden, niedrigen Dschebel Lessâd einerseits und das Meer andererseits eingeschlossen wird. Der Weg, der vom Landungsplatze nach der Stadt führt, befindet sich in recht ursprünglichem Zustande und ist für Fuhrwerke, die hier in der ganzen Umgegend auch unbekannt sind, völlig unpassirbar. Wir schreiten durch üppige Kulturen von Mais und Mohrenhirse (Drô), deren schwere Kolben im frischen Morgenwinde nicken, und gelangen

dann zu den Obst- und Fruchtgärten, die wie ein grüner Gürtel die Stadt umschlingen, und deren lebende Umzäunung von 2 bis 3 Meter hohem Opuntienkaktus jedem unbefugten Eindringen wehrt.

Die Landschaft war trotz der frühen Morgenstunde recht belebt; überall in den Feldern hörte man die großen Holzräder knirschen und ächzen, durch welche das Wasser aus den oft tiefen Brunnen emporgezogen wird, um die Felder möglichst vor Sonnenaufgang zu bewässern. Auf unserer Straße wechselte tiefer Sand mit hartem, zackigem Gestein, welches hier, wie fast an der ganzen Ostküste als grober Kalkstein ansteht. Der Regen hat den weicheren Kalk herausgewaschen, und scharf schneiden die harten Gänge des rauhen Spates in den Fuß.

Die Kelibienser haben ihre Stadt auf diesen Fels gebaut, der sich in allmählicher Neigung an den Dschebel Lessûd heranzieht. Mit ihren unebenen, winkeligen Gassen und ihren niedrigen, kleinen Häusern macht Kelibia den Eindruck eines großen Dorfes, zumal es auch der für die tunesischen Städte charakteristischen Ringmauer entbehrt.

Die Bevölkerung der Stadt und ihrer näheren Umgebung wird auf etwa 6350 Einwohner geschätzt, unter denen sich 70 bis 80 maltesische und italienische Kolonisten befinden, welche letztere meist von der benachbarten Insel Pantellaria stammen. Ansässige Juden habe ich hier nicht beobachtet. Die mohammedanische Bevölkerung gehört fast ausnahmslos dem malekitischen Ritus an und steht in Verbindung mit den geistlichen Orden der Aïssaua, Kadrya und Sellamya. Die Hauptbeschäftigung der Kelibienser ist Ackerbau, und reiche Kulturen von Gerste, Weizen, Mais, Saubohnen, sowie der verschiedensten Sämereien, als: Fenchel, Kümmel, Bockshornsamen, Mohrenhirse u. s. w. umgeben im weiten Umkreise die Stadt. Das Stadtgebiet zählt etwa 16117 Olivenstämme, welche aber eine sehr unregelmäßige Ernte geben. Man rechnet im Norden der Regentschaft ungefähr alle fünf Jahre auf einen normalen Ertrag. Das aus diesen Oliven gewonnene Oel hat einen bitterlichen Geschmack und erreicht bei weitem nicht die im Sahel gewonnenen Qualitäten.

Junge Frau vom Stamme der Ued Mangule.

Der Bestand an Hausthieren wird auf etwa 500 Pferde, 6 Maulthiere, 800 Esel, 140 Dromedare, 4320 Rinder, 3700 Schafe und 6150 Ziegen geschätzt. Pferde, Maulthiere und Esel werden nur als Reit- und Lastthiere benutzt, da der schauerliche Zustand aller Wege ein Befahren derselben ganz unmöglich macht. Die Esel sind meist größer und stärker als im Sahel; gewöhnlich von grauer Farbe, zeigen sie besonders schön die bekannte, dunkle Kreuzzeichnung auf dem Widerrist. Auch die Rinder fand ich hier größer, schöner und stattlicher als im Süden. Besonders viel trägt zu diesem Umstande wohl bei, daß die Thiere infolge der verhältnißmäßig großen Landkulturen und des Ueberflusses an Futterstroh, das seines Volumens wegen fast nie zur Ausfuhr kommt, selten solche lange Perioden von Noth und Entbehrungen durchzumachen haben als dort.

Geschäftlich tritt Kelibia mit der Außenwelt fast nur während der Erntezeit in Verbindung, dann treffen sich auf den Märkten von Kelibia, Menzel Temîn und Kurba Händler und Aufkäufer aus allen Gauen der Regentschaft; aus Tunis, Susa, Monastir, Sfax, Gabes und selbst von der fernen Dscherba-Insel kommen sie herbei, während in dem kleinen Hafen Schiffe aller Größe von der ungedeckten kleinen arabischen Schebake bis zum stattlichen Dreimaster ihrer Ladung harren. Nach der Ernte tritt eine kleine Ruhepause in der Hafenfrequenz ein, bis der Golf von Hammamet und die Gewässer des Cap Bon im Herbste wieder von der nicht unbedeutenden Flotille sizilischer, italienischer und maltesischer Sardinenfischer belebt werden. In den Gewässern von Kelibia kreuzen dann 100 bis 150 Barken, deren jede außer ihrem Führer mit etwa fünf Matrosen bemannt ist. Der Fang wird am Strande eingesalzen, und zahlen die Fischer für jedes Barril eine Gebühr von 12 Karuben (etwa 1/2 Franken) an den Staat.

Ist auch der Sardinenzug beendet, dann stockt der Handelsverkehr nach diesem entlegenen Stückchen Erde fast

ganz. Nur selten liegt ein kleines, arabisches Handelsschiff in der verödeten Bai. Die Winterstürme machen die Schiffahrt an der Küste zu einer sehr gefahrvollen, und den gleichen Ursachen wie der Pontos Euxinos, verdankt das schon im Alterthum dem Hermes gnädigst empfohlene Cap Bon seinen Namen.

Mein erster Besuch in der Stadt galt dem Chalîfa, einem alten, würdigen Manne mit weißem Vollbarte, der mich freundlich empfing, den üblichen Begrüßungskaffee kredenzen ließ und mir dann einen Kawassen als Führer durch die Stadt mitgab. Viel Bemerkenswerthes gab es, wie eingangs schon erwähnt, nicht zu sehen, und bald schmerzten mir die Füße von der Wanderung über den scharfzackigen, sonnendurchglühten Felsboden, der die Gemeinde von der Sorge für eine zukünftige Pflasterung befreit. Mein letzter Gang an diesem Tage führte mich zu dem einflußreichsten Manne der Stadt, einem geborenen Italiener, Signor Conversano, der in seiner Person fast alle Würden und Aemter, die in einer so kleinen Stadt nur vergeben werden konnten, vereinte. Er war Consular-Agent von Frankreich und England, receveur de la douane und Hafenchef, sowie agent sanitaire. Sollte ich noch eine weitere Funktion übersehen haben, so ist dies unwissentlich geschehen.

Ich lernte in Herrn Conversano einen liebenswürdigen alten Herrn kennen, der mit Bereitwilligkeit über alles Wissenswerthe Aufschluß gab, und in dessen Gesellschaft ich im Laufe der nächsten Tage manche angenehme Plauderstunde genoß. El-Kunsul, wie er meist von den Eingeborenen genannt wurde, war schon im zarten Alter mit seinen Eltern von Italien nach Kelibia eingewandert. Obgleich er diesen Ort während 50 Jahren selten und die Regentschaft wohl überhaupt nie verlassen hatte, so war es um so beachtenswerther, daß es ihm in diesem weltabgeschiedenen Winkel gelungen war, sich durch Selbststudien und vieles Lesen eine gewisse universelle Bildung anzueignen, welche den Umgang mit ihm zu einem angenehmen machte.

Meerbusen von Hammamet.

Die nächstfolgenden Tage benutzte ich zur Anknüpfung von Handelsverbindungen. Am frühen Morgen ging ich mit dem Kapitän und meinem Diener in die Stadt, wo in oder vor dem Café am Marktplatze alle Geschäfte abgeschlossen wurden. Gegen Abend kehrte ich an Bord meines Fahrzeuges zurück.

Am 5. August, dem neunten Tage des mohammedanischen Monats Hidsché, begannen die Vorbereitungen zum Aïd el Kebir, auch Kurban Baïram genannt, jedoch nicht zu verwechseln mit dem Baïramfeste am Schluß des Rámadan. Das Fest entspricht der jüdischen Passafeier, und der alttestamentarische Hammel aus dem 2. Buch Moses, Kap. 12, wird auch hier in jeder Familie geschlachtet.

Am andern Morgen wehten rothe und grünrothe Banner von den drei Moscheen (Dschémma) der Stadt, die Straßen waren gekehrt, und jedermann trug ein festlich Gewand. Trafen sich Bekannte, so boten sie einander den feierlichen Gruß durch einen Kuß auf die linke Schulter; Verwandte und Kinder wurden auf den Mund geküßt. Frauen waren an diesem Tage ganz unsichtbar. Ueberrascht war ich, buntgefärbte Ostereier zum Verkauf ausgeboten zu sehen.

Am zweiten Festtage unternahm ich eine Besteigung des vom Strande steil aufsteigenden Schloßberges. Vom Schiffe aus ließ ich mich in unserer kleinen Flucke quer durch die Bai nach Râs[1]) Mústapha rudern. Auf diesem Landvorsprunge liegt unterhalb eines Marabuts[2]) eine verlassene, kreisrunde Batterie, welche in Gemeinschaft mit einer kleineren Verschanzung auf der anderen Seite der Bai, am heutigen Zollhause, den Hafen vor jedem Ueberfall sicherte.

Ich umging den Burgberg von Süden nach Norden, allmählich an ihm emporkletternd. Die ganze Ost- und Südseite, von der Berglehne bis zum Meeresstrande hinab, war mit Mauertrümmern und Steingeröll bedeckt. Ich stand auf der Stadtstelle des Agathokleischen Aspis, von den Römern auch Clypea genannt. Innerhalb der Bai, nordwestlich von der spanischen Batterie, hatte der römische Hafen gelegen. Nordöstlich von Râs Mústapha wurde das Gestade sandig.

Mühsam kletterte ich über das scharfzackige Steingeröll den steilen Berg hinan. Auf einem Felsplateau unterhalb des Kastells, nach Norden zu, wo der Berg sanfter abfällt, lagen zwei Heiligengräber. Der Eingang zum Kastell wurde durch eine Vormauer geschützt. Nachdem das Thor derselben durchschritten, führte der gedeckte Weg zwischen den beiden mit Zinnen gekrönten Mauern zu dem Hauptthore der Befestigung. Schwere, mit großen eisernen Kopfnägeln beschlagene Thorflügel hängen lebensmüde in ihren Angeln.

Künstliche Bewässerung der Felder.

Der Innenraum des Bordsch ist mit Ruinen bedeckt; zur rechten Hand, hart an der Mauer, steht ein kleines Gebäude in europäischem Stile, die Wohnung des Leuchtfeuerwächters. Eine alte, halbtaube Frau trat mir aus dem Hause entgegen und erklärte mir, nachdem ich ihr mit vieler Mühe meinen Wunsch, das Bordsch zu besichtigen, mitgetheilt hatte, daß ihr Sohn, der Wächter, abwesend sei; ich möchte mir inzwischen nur ruhig Alles ansehen.

Auf einer gemauerten Treppe stieg ich zur Mauerkrönung empor, um zunächst einen allgemeinen Ueberblick zu gewinnen. Eine herrliche Fernsicht that sich dort oben auf. Im Süden, Osten sowie auch im Norden, über das sandige Vorgebirge Ras el Mélha hinaus, ging der Blick auf das intensiv blaue Meer. Im Westen, zu Füßen des Berges lag, von Olivenhainen und Fruchtgärten umschlossen, die Stadt Kelibia. Jenseits derselben wurde das Terrain wellig und zog sich zu dem Hauptgebirgsrücken und der Wasserscheide der Halbinsel, dem Dschebel Sidi Abderrhâman empor. Fern im Norden ragten die Felsenklippen von Ras Addâr oder Kap Bon, und aus dem Meere weit im Osten am Horizonte erhob sich eine dunkle Masse. Die Morgensonne blendete, und undeutlich verschwammen die Umrißlinien im scharfen Lichte. Es war die kleine, italienische Insel Pantellaria, das Cossyra der Alten, und noch heute von den Arabern Kósra genannt. Ein wunderliches Spiel, daß die Söhne

[1]) Râs = Haupt, Kopf, geogr. Kap.

[2]) Marabut ist die Kapelle oder das Grabdenkmal eines Heiligen, der bei Lebzeiten Marabut genannt wird.

der alten Römer den historischen Namen verloren, derselbe dagegen im semitischen Sprachstamm erhalten geblieben ist!

Das Bordsch (Kastell) von Kelibia ist ein regelmäßiges Pentagon und in seiner Umfassungsmauer heute noch gut erhalten. Seine Erbauung datirt gleich der der meisten Befestigungen der Regentschaft aus der Zeit spanischer Besetzung im 16. Jahrhundert. Um die Mauern, welche zum Theil krenellirt sind, laufen Vertheidigungs-Gallerien. Die ausspringenden Winkel sind besonders stark gebaut, kasemattirt und auf ihrer Plattform mit Geschützständen versehen. Drei stark verrostete 24-Pfünder, in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts gegossen, lagen noch auf halbvermoderten, plumpen Holzlafetten und reckten den ehernen Mund über die Brüstung. Die neueren Befestigungen umschlossen außer den in Trümmern zusammengefallenen Kasernements der Besatzung und anderen Dienstgebäuden die Ruinen des altrömischen Kastells, das vordem den Berg gekrönt. Was wir vor uns sehen, ein massiger, viereckiger Quaderbau, scheint nur der Kernpunkt, die Citadelle, der römischen Befestigung gewesen zu sein, und sind jedenfalls die Außenmauern, den Konturen des Bergplateaus folgend, dort gelaufen, wo wir heute die spanische Fortifikation sehen.

Das Kastell, das schon in punischer Zeit bestand, und die Hafenstadt zu seinen Füßen, haben eine nicht unbedeutende Rolle in der Geschichte Nordafrikas gespielt. Hier war es, wo der unglückliche Regulus 256 v. Chr. zuerst festen Fuß auf dem für ihn so verhängnißvollen afrikanischen Boden faßte. Im Jahre 148 wurde die Feste während des dritten punischen Krieges vergeblich berannt. Unter den Kaisern eine freie Stadt, wurde Clypea in christlicher Zeit zum Bischofssitz erhoben, und als im 27. Jahre der Hedschra die Horden des Sidi Abdallah-Ibn-Sâd-Ibn-Ali-Sahr von Süden her ins Land brachen, da war sie der letzte Schirm und Hort des unter den grimmigen Schwerthieben der Moslemin verblutenden Christenthums in Nordafrika.

Ueber die Etymologie der Namen Kelibia, Clypea und Aspis habe ich von Franzosen viel herumdeuteln gehört. Aspis wurde mit Aspasia in Verbindung gebracht, und bei Clypea schreckte man in einem Anfluge von Patriotismus selbst nicht vor einem Sprunge auf Gallipolis zurück. Doch wer einmal die Gegend selbst geschaut, der wird den Ursprung des griechischen wie des lateinischen Namens in der Oertlichkeit suchen. Die ganze Küste ist hier eben und flach, und nur an einer einzigen Stelle hebt sich wie der Buckel eines mächtigen Riesenschildes der steile Burgberg aus der Niederung und der diese umrauschenden See. Aspis und Clypea bedeuten „die Schildförmige" — „die Schirmende". Das Kastell ist der seiner Zeit militärisch wichtigste Punkt im Nordosten Dáchelas gewesen, der zu gleicher Zeit Land, Hafen und Meer beherrschte.

Inzwischen war der Leuchtfeuerwächter zurückgekehrt; derselbe, ein einfacher Mann, wußte nicht viel von seiner interessanten Wohnstätte zu berichten und zeigte mir nur die 8 m tiefe und von den Römern in den Felsen gearbeitete, angeblich 600 qm große Cisterne, deren Dach von fast 100 Monolithen getragen wird. Dieselbe bildete wohl das Hauptreservoir für die Stadt in Kriegszeiten oder trockenen Jahren. Das Wasser, das ich kostete, war ausgezeichnet klar und frisch. Dann führte er mich in die Kasematten der nach Süden gelegenen Bastion, wo sich in drei an einander stoßenden Kammern je ein wohlgepflegtes arabisches Grab befand. Ich glaubte in ihnen die Grabstätten tapferer Festungskommandanten zu sehen, die auf dieser Bastion im Kampfe gefallen waren, mußte aber dann zu meiner Enttäuschung hören, das es drei Frauen-Marabut's waren, d. h. die Beisetzungsstellen von Frauen, welche sich während ihres irdischen Lebenswandels durch Frömmigkeit ausgezeichnet hatten und deswegen nach ihrem Tode heilig gesprochen worden waren.

Das freundliche Anerbieten des französischen Wächters, mir noch das Signallicht, das erst seit einigen Jahren an dieser für die Schiffahrt gefährlichen Stelle eingerichtet ist, zu zeigen, lehnte ich dankend ab, folgte aber gern seiner Einladung zu einer Tasse Kaffee und weidete mich vor meinem Abschiede noch an dem verdutzten Gesichte des Mannes, als er auf seine Anfrage, ich sei wohl aus einem der Norddepartements, hören mußte, daß er einen Prussien vor sich sah.

Am letzten Festtage unternahm ich in Begleitung meines Dieners einen kleinen Rekognoscirungsritt in südwestlicher Richtung. Das Pferdematerial hier im äußersten Norden der Regentschaft ist im allgemeinen kein gutes, da als Beförderungsmittel in dem zerschnittenen Gelände meist Esel, schöne starke Thiere, vorgezogen werden. Auf einem Esel zu sitzen ist kinderleicht, das Auf- und Absitzen sehr bequem, aber man muß eine große Routine besitzen, um den Esel in einer flotten Gangart halten zu können. Das Thier wird gewöhnlich ohne Zügel geritten, ein leichter Schlag mit dem kurzen Stock aus festem Olivenholz, dessen man sich bei den Eseln an Stelle einer Reitpeitsche bedient, auf die eine oder andere Halsseite genügt, um dasselbe nach rechts oder links abbiegen zu lassen. Um aber flott von der Stelle zu kommen, dazu genügt nicht der Stock allein. Der Eselreiter muß beständig mit den Beinen baumeln und dem Thiere bei jedem Schritt abwechselnd einen Absatz um den anderen in die Weichen stoßen, dann aber besonders muß er das reichhaltige Vokabular der Araber an aufmunternden Schnalzlauten beherrschen. Diese nachzuahmen ist für den Europäer nicht leicht; bei großer Hitze und trockenem Gaumen verliert er überdies sehr leicht die Lust an dieser Uebung. Ich bedauere meine Unfähigkeit, an dieser Stelle einige Beispiele aus dem reichen Schatze an Kehl-, Gaumen- und Schnalzlauten, deren sich der Araber bei der Behandlung seiner Hausthiere bedient, geben zu können. Jedes Thier wird besonders angerufen. Besonders leicht lenksam durch die Stimme sind die ungefügen Dromedare. Oft sieht man einen kleinen Jungen von fünf bis sechs Jahren eins dieser großen Thiere führen. Auf einen gewissen, tiefen Kehllaut legt sich das Thier nieder, um auf ein anderes, ebenso kurzes Kommando wieder aufzustehen.

Da ich noch nicht die erforderliche Virtuosität in der Hervorbringung aller dieser unartikulirten Laute erlangt hatte, so zog ich auch hier wieder das anstrengendere Reiten auf einem Pferde vor, während mein Diener es sich auf einem Grauthiere wohl sein ließ. Das Pferd, das mir gebracht wurde, war ein ganz hübsches Thier, aber die Aufzäumung desselben hätte jeden ehrlichen Kavalleristen mit Entrüstung erfüllt. Es gab weder Trense noch Candare, das ganze Kopfzeug bestand aus einem einfachen Strickhalfter ohne Gebiß, die Stelle der Zügel vertrat ein einziger, dicker, aus Halfa geflochtener Strick. Der Sattel war ein gewöhnlicher Eselsattel, der wie ein runder Sack auf dem Pferderücken lag. Die Steigbügel waren nicht am Sattel festgeschnallt, sondern hingen zu beiden Seiten eines ledernen Riemens, den man lose über den Sattel legte. Beim Aufsitzen konnte man sich daher der Bügel nicht bedienen, und habe ich mich erst mit der Zeit an das unangenehme Hin- und Hergleiten derselben gewöhnen können.

Wir trabten munter durch die kleinen Olivenhaine hinter der Stadt und ritten dann über Gerstenstoppeln querfeldein, dem Zuge des Dschebel Lessûd in einiger Entfernung folgend. Nach einigen Kilometern wurde das Gelände hügelig, die Getreidefelder wichen dichtem, niedrigem Buschwerk, welches fast in der ganzen Regentschaft die Stelle ehemaliger Waldungen eingenommen hat. Diese immergrüne Buschvegetation

besteht aus Myrthen-, Pistazien-, Rosmarin-, Akazien- und Judendornsträuchern, unter welche sich hohe Erikaformen mischen. Wir überschritten einen flachen Höhenzug, der vom Dschebel Leffûd nach der Küste strich. Der Boden bestand aus lockerem Steingeröll, und ich mußte vorsichtig reiten, was bei der mangelhaften Aufzäumung doppelte Aufmerksamkeit erforderte. Aber der Fuchs, den ich ritt, war ein kluges Thier und mit derartigem Gelände wohl vertraut. Vorsichtig und sicher setzte er Fuß bei Fuß und strauchelte nicht ein einziges mal.

Nachdem wir eine Strecke in diesem schwierigen Gelände weiter geritten waren, bogen wir vor einem Thaleinschnitte gen Osten ab, um auf dem kürzesten Wege das Meer zu erreichen. Die Vegetation wird spärlicher, das dichte Gestrüpp weicht hartstengeligen Gräsern, Binsen und vereinzelten Zwergpalmen. Das Steingeröll wechselt mit weichem Triebsande. In kleinen Tümpeln diesseits der niedrigen Düne sehen wir kleine Krabben, die bei unserer Annäherung in hurtigem Seitenlaufe flüchten, während schwerfällige Schildkröten sich träge über den schlammigen Grund schleppen.

Die Sonne steht hoch am Himmel, aber eine leichte Brise, die über das Meer her weht, mildert die Gluth ihrer Strahlen. Möven und Seeschwalben steigen mit kreischendem Schrei vor uns auf und umflattern neugierig den Fremdling. Das Meer zu unserer Rechten liegt glatt und glänzend in der afrikanischen Sonne, wie ein silberner Schild.

Unsere Thiere traben munter vorwärts. Jetzt tauchen hinter der Düne die Mastspitzen der vor Kelibia ankernden Schebaken auf. Noch ein kurzer Marsch durch knietiefen Sand, und wir sind am Landungsplatze angelangt.

Von besonderer Wichtigkeit für die hiesige Gegend ist der Sûk (Wochenmarkt) von Menzel Temîm, einem etwa 15 km südwestlich von Kelibia gelegenen Marktflecken, welcher durch hohe Sanddünen und den heiligen, mit einem großen Marabut gekrönten Hügel des Sidi Selm vom Meere getrennt wird. Der Dienstagsmarkt dieses Platzes ist bei weitem bedeutender, als der Freitagsmarkt von Kelibia, und vielleicht würde ersterer Ort den ganzen Handel der Gegend an sich gezogen haben, wenn er einen Hafen besäße. Dieses Vorzuges erfreut sich aber Kelibia allein und bewahrt so eine gewisse Superiorität.

Am Dienstag früh vor Sonnenaufgang brach ich mit einer kleinen Karawane vom Kelibienser Strande auf. Es waren mehrere arabische Händler aus Sfax und Dscherba, die gleichfalls der Getreideeinkäufe wegen nach dem Osterfeste zu Schiff eingetroffen waren, dann einige Schiffskapitäne und Matrosen, welche oft eine günstige Gelegenheit zu einem kleinen Geschäft auf eigene Rechnung benutzen. Das Pferd, welches mir an diesem Tage gebracht wurde, war noch schlechter gesattelt, als letzthin. Die Steigbügel fehlten ganz, und der Sattel war hart und zerrissen.

Die bei den europäischen Seeleuten so oft beschriebene und belächelte Passion für kavalleristische Uebungen, sobald sie den Fuß an Land setzen und einen Miethgaul auftreiben können, konnte ich auch hier wieder beobachten. Besonders war ein Rais, der mit hochgezogenen Knieen und krummem Rücken auf seinem Rößlein thronte, nicht wenig stolz auf seine Reitkunst und brüstete sich sehr. Als er gerade in kurzem Galopp vor mir hertänzelte, da konnte ich es mir nicht versagen, mein Pferd an seine Seite zu bringen und die Kadenz allmählich zu verschärfen, bis wir schließlich im sausenden Galopp durch das Riedgras dahinstäubten. Da sank dem guten Manne das Herz, angstvoll umklammerten seine Arme den Pferdehals, und in herzbrechenden Lauten flehte er mich an, mein Pferd zu halten.

Der Weg von Kelibia nach Menzel Temîm führt neben der Düne am Meere entlang. Einige kleine Bassins, sebkraartige Depressionen, die im Winter mit See- oder Regenwasser angefüllt sind, haben sich hier gebildet. Die Sommersonne hatte das Wasser verdunstet, und eine Kruste blinkender, weißer Salzkrystalle überzog den Boden.

Nachdem wir den Ued el Abschörd und den Ued Tafakid überschritten hatten, welche in ihrem Bette nur noch wenig stagnirendes Wasser zeigten, an der Mündung aber ganz versandet waren, wurde das Gelände hügelig, und die Pferdehufe klapperten wieder auf Steingeröll. Noch lag Menzel Temîm hinter einer Hügelreihe versteckt, aber die Getreidefelder und die von hohen Kaktushecken umgebenen Fruchtgärten, durch welche wir jetzt ritten, bewiesen uns die Nähe einer Siedelung. Bald erblickten wir auch den viereckigen Gabetthurm des Ortes und die weißen Dächer seiner Gebäude. Dichte Olivenplantagen schlossen uns nun auf beiden Seiten ein, bis wir nach einer Wegbiegung die ersten Häuser des Fleckens vor uns sahen.

Das Leben und Treiben auf dem Markte war trotz der frühen Morgenstunde schon ein recht lebhaftes, und von allen Seiten trafen noch kleine Trupps hochbeladener Kameele, Pferde und Esel ein, welche von dunkelfarbigen Beduinen geführt wurden.

Vor der Râchba, der Getreidebörse, waren Säcke mit Gerste und Weizen in langen Reihen aufgestapelt; an einer anderen Stelle der kleinen Râchba sammelten sich die Verkäufer und Käufer der übrigen Feldfrüchte, deren Anbau in dieser Gegend betrieben wird: Saubohnen (fûl), Kümmel (karuîja), Fenchel (bisbes), Koriander (tâbel), Mohrenhirse (drô), Bockshornsamen (hélba) u. s. w. Die Mitte des Marktplatzes nahmen frische Gemüse ein, unter denen die rothen Pfefferschoten (fellfell achma) die Hauptrolle spielten. Daneben hatten jüdische Kleinkramhändler aus Tunis ihre leichten Zelte aufgeschlagen, in denen sie billige Baumwollenzeuge aus Manchester, schlechte Messer, Gewürze, Färbemittel und allerlei Flitterwerk feil hielten. Der Viehmarkt befand sich außerhalb der Stadt. Besonders fiel mir auf, daß, während im Sahel und im Süden der Regentschaft fast nur Hengste auf den Markt gebracht werden, hier fast ausschließlich Stuten zum Verkauf angeboten wurden. Der Pferdeschlag der Halbinsel Dachela ist ein durchgängig kleiner, von der Größe eines Doppelpony. Die Thiere sind aber sehr ausdauernd und abgehärtet und können große Märsche und Strapazen sehr wohl ertragen. Wie bei allen Berberpferden, ist auch bei ihnen Kopf, Mähne und Schweif das schönste; denn der Hals ist meist zu kurz aufgesetzt, und der Huf zu lang und schaufelförmig, wie der Fuß einer Kuh. Die ausgestellten Rinder befanden sich in verhältnißmäßig gutem Zustande, doch war das Euter der Kühe ein sehr kleines. Kühe hiesiger Rassen geben selten mehr als zwei bis drei Liter Milch am Tage. Schafe und Ziegen waren sehr spärlich vertreten.

In den maurischen Kaffee-Häusern am Markte herrschte ein reger Verkehr. Man schlürfte Kaffee, Rosata — eine süßliche Mandelmilch, die mit Wasser verdünnt wird — und Palmenwein (lakmi). Alte Bekannte trafen hier einander, man schüttelte sich die Hand und plauderte, nachdem die endlosen Höflichkeitsfragen nach dem Befinden von Familie, Haus, Hof und Habe überstanden waren, von Geschäften, von der Ernte und vom Vieh und von allen den Dingen, die einen Landmann interessiren.

In den ersten Stunden kam auf dem Getreidemarkte nicht ein einziges Geschäft zu Stande. Man sondirte erst, handelte und feilschte ohne Ergebniß. Gegen 10 Uhr endlich begann sich das Geschäft zu beleben, und fast in einer Stunde war das gesammte auf den Markt gebrachte Getreide verkauft. Ich hatte größere und kleinere Quanten Gerste von etwa 40 Beduinen gekauft. Auf dem Platze vor

einem Kaffeehause wurde nun von einem staatlich angestellten Beamten das Getreide gemessen, während ein arabischer Notar Menge und Preis, Käufer und Verkäufer notirte. Die Orthographie meines Namens machte den arabischen Schriftgelehrten nicht geringe Schwierigkeiten, und stehe ich daher in den Marktrollen meist als el merkanti prussian (der preußische Kaufherr) verzeichnet. Endlich war die Arbeit nach vielem Schreien und Gestikuliren beendet; die Gerste war gemessen, in Säcke geschüttelt und auf Kameelen verladen, welche dieselben nach dem Hafen von Kelibia bringen sollten.

Jetzt nahm ich mein karges Mittagsmahl ein, das aus einem Stück Maisbrod, Weintrauben und Feigen bestand, trank schnell noch eine Tasse Kaffee und schwang mich wieder in den Sattel. Ich hatte noch von einigen Arabern, die weiter landeinwärts wohnten, eine größere Partie Gerste gekauft und mußte mich an Ort und Stelle begeben, um das Getreide zu besichtigen und zu messen.

Unter der Führung eines Beduinen verließ ich mit meinem Diener Menzel Temîm in südwestlicher Richtung. Das Gelände ist wellig und bietet, weil nur mit niedriger Strauchvegetation bestanden, einen einförmigen Anblick. Einzelne trockene Flußbetten durchschneiden das Land von West nach Ost; ihre Uferränder sind hoch und steil. Der bedeutendste Flußlauf ist der Ued Lûban. Ein schmaler, gewundener Pfad führt vom hohen Uferhange zu seiner Sohle hinab. Wehe dem Reiter, dessen Thier hier stolpert oder fehltritt! Ich muß die Zähne auf einander beißen, wie ich hinabblicke; aber der Abstieg geht wider Erwarten gut von statten. Das rechte Ufer ist auch steil, aber nicht so hoch, und überdies gehen Pferde und Esel auch sicherer bergauf als bergab.

Die Sonne ist inzwischen hinter dem hohen Dschebel Sidi Abderrâhman untergegangen, mein Reiseziel aber glücklicher Weise nicht mehr fern. Auf dem Gipfel eines Hügels erhebt sich ein stattliches Bordsch, an zwei Seiten von prächtig grünen Gärten umgeben. Durch hohe Weizenstoppeln — man pflückt hier nur die Aehren vom Halm und läßt das Stroh auf dem Felde umkommen — reiten wir zum Bordsch Mangûb bergan, wo uns der Herr des Hauses den Salem bietet. Es ist eine hohe, stattliche Erscheinung mit stolzen, selbstbewußten Zügen, einem Patriarchen des Alten Testamentes nicht unähnlich.

Ein Trunk kühlen Wassers erfrischt uns, dann bringt man das Nachtmahl. Eine Schale mit Honig und Olivenöl, dazu frischgebackenes, noch warmes Gerstenbrot, große, runde Fladen, ohne Sauerteig, wie es die Juden in der Wüste bereiteten. Während ich mit meinem Diener in dem Gastzimmer speiste, nahm mein Wirth in Gesellschaft des ältesten Knechtes vor meiner Thür an der Erde sitzend seine Mahlzeit ein.

Am anderen Morgen bei Sonnenaufgang schritten wir ans Werk, die verkaufte Gerste einzumessen. Dieselbe lag in einem großen Haufen in der Nähe des Hauses unter freiem Himmel. Daneben thürmte sich ein anderer, größerer Haufen, der noch nicht ausgedroschenen Weizen enthielt. Die Pferde meines Wirthes, schöne, starke Thiere, standen bis an die Kniegelenke in der Gerste und fraßen davon nach Herzenslust.

Gegen Mittag war die Arbeit beendet, ein größerer Transport war bereits auf Kameelen, Pferden und Eseln unter Leitung des Sohnes meines Wirthes nach Kelibia abgegangen, der Rest sollte in den nächsten Tagen nachfolgen. Inzwischen war schon ein Bote eingetroffen, der mich zum nächsten Geschäft führen wollte. Schnell nahmen wir noch einen Imbiß aus Brot, Honig und Butter ein und saßen dann auf. Immer weiter nach Süden führte uns der schmale Pfad, auch hier änderte sich die eintönige Physiognomie des Landes nicht, die wir schon gestern beobachtet. Es war die gleiche Strauchsteppe, nur hier und dort durch die Anbauversuche nomadisirender Beduinen, deren Duars wir in der Ferne sahen, unterbrochen.

Nach ungefähr zweistündigem Ritte trafen wir in unserem Bestimmungsorte Belïes, einem kleinen Dorfe, dessen Gehöfte weit in der Thalniederung des gleichnamigen Flusses verstreut liegen, ein. Römische Ruinen, an denen wir vorüberreiten, deuten auf eine alte Kulturstätte hin. Vielleicht wäre die Konjectur nicht zu kühn, den Namen des Ortes mit dem des byzantinischen Feldherrn Belisar, der auf seinen Kriegszügen wiederholt die Halbinsel berührt hat, in Verbindung zu bringen.

Als ich in das Haus meines arabischen Freundes trat, bot sich mir die unverhoffte Gelegenheit, während eines kurzen Augenblickes seine junge Frau, welche wir bei der Zubereitung des nationalen Kußkuß überraschten, zu sehen. Es war ein schönes, schlankes Weib von prächtigen Formen und glänzenden, dunklen Augen in dem ovalen, leichtgebräunten Antlitz. Was mir aber besonders interessant erschien, das war die herrliche, dunkelblaue Tätowirung, welche die Unterschenkel der Frau bedeckte. Wie ein feindurchbrochenes Gewebe umschloß die zierliche Arbeit das schöngeformte Bein.

Auf schmalem Pfade ritten wir von Belïes in nordöstlicher Richtung, den deutlich sichtbaren Dschebel Sidi Abderrâhman als Landmarke zur Linken. Die Landschaft war die gleiche wie gestern: flache Höhenzüge mit niedriger Strauchvegetation, welche hier und dort Trümmerreste römischer Bauten bedeckte. Gegen Sonnenuntergang trafen wir in Menzel Temîm ein und setzten nach kurzer Rast unseren Weg nach Kelibia fort.

Auf den Feldern, welche noch mit Mohrenhirse und Mais bestellt waren, sahen wir jetzt in den kühleren Abendstunden die Besitzer in reger Thätigkeit ihren Acker bewässern. Da eine natürliche Berieselung des Landes infolge des außerordentlichen Mangels an fließendem Wasser fast ganz ausgeschlossen ist, so hat man sich durch Bohren von Brunnen zu helfen gesucht, aus welchen das kostbare Naß auf sehr originelle, wenn auch nicht sehr praktische Weise gehoben wird. Die beigefügte Illustration zeigt einen solchen primitiven Bewässerungsapparat in einem von hohen Opuntienkaktushecken umgebenen Garten.

Ueber dem Rande des Brunnens erhebt sich ein zwei bis drei Meter hohes Gerüst aus rohen Olivenzweigen, zwischen denen in der Mitte ein großes hölzernes Rad befestigt ist. Ein kleineres Rad befindet sich dicht über dem Erdboden. Ueber die obere Rolle läuft ein starker Strick, an dem ein weiter Ledersack hängt, der, sich nach unten verjüngend, in einen dünnen Schlauch ausläuft. Das Ende desselben ist an einen dünneren Strick geschlossen, der durch die kleinere Rolle gezogen wird. Beide Stricke sind am Joche der Stiere befestigt. Werden die Thiere vom Brunnen fortgetrieben, so hebt sich der mit Wasser gefüllte Lederbeutel, während der etwas kürzere dünne Strick das enge Schlauchende hochhält und so ein vorzeitiges Auslaufen des Wassers verhindert. Ist der große Wasserbeutel an der oberen Rolle angekommen, so befindet sich sein Niveau über dem des dünnen Schlauches, und das Wasser strömt in ein vor dem Brunnen befindliches Bassin, aus dem es dann in vielen kleinen Rinnen und Kanälchen über den zu berieselnden Garten oder das Feld geleitet wird. Diese Manipulation ist ungeheuer primitiv und zeitraubend, aber die Araber gehören noch zu den glücklichen Geschöpfen, für welche Zeit keinen Werth hat.

Vor Sonnenaufgang und gegen Abend hört man überall in den Feldern die plumpen Holzräder ächzen und knirschen, und das köstliche Naß strömt in belebenden Fluthen über den Acker. Es war schon ganz finster geworden, als wir endlich

in Kelibia einritten, wo uns der Schiffskoch einen leckeren Kußkuß hergerichtet hatte, dem wir dann auch alle Ehre anthaten.

In den nächsten Tagen vervollständigte ich noch die Ladung durch einige kleinere Einkäufe, dann wurden die Zollpapiere ausgefertigt, ich schüttelte dem alten, freundlichen Conversano die Hand, und als die sternenklare Nacht hereinbrach, und das Signallicht auf der Burg Kelibia hell aufleuchtete, da segelten wir hinaus in den dunkelblauen Pontos, begleitet von den Salem-Rufen der Schiffsvölker, die so lange mit uns Bord an Bord in der kleinen Bai geankert hatten.

Waren wir auch mit günstigem Winde ausgesegelt, so sollten wir doch auch diesmal die Unbeständigkeit der Küstenwinde kennen lernen; denn erst nach vierzigstündiger, mühevoller Seefahrt konnte ich endlich wieder meinen Fuß an das felsige Gestade des mauerumgürteten Monastir setzen.

Der Rio Grande del Norte.

(Mit zwei Abbildungen.)

„Rio Grande del Norte" heißt der Fluß, der gegenwärtig, nachdem Texas an die Vereinigten Staaten von Nordamerika abgetreten worden ist, an der Nordostgrenze der mexikanischen Republik dahinfließt, und wenn man den volltönenden spanischen Namen hört, so wiegt man sich unwillkürlich in der Illusion, als müsse der Strom auch aller Orten und zu allen Zeiten eine gewaltige Wasserfülle enthalten. Tritt man dann bei Laredo oder El Paso an den Fluß heran, und überschreitet man ihn vermittelst der dortigen Brücken, so kann es nicht gut anders geschehen, als daß man gründlich von ihm enttäuscht wird. Der Strom ist in gewöhnlichen Zeiten weder so breit, noch so tief, noch wasserreich, als man von ihm erwartet hat, und dem Menschen versagt er seine Dienste zu Zwecken der Schifffahrt in einem sehr hohen Grade. Es geht einem ähnlich wie bei den spanischen Strömen, bei denen die Wasserfülle bekanntlich ebenfalls dem stolzen Klange des Namens wenig adaequat ist. Als „Rio Grande" — „Großen Fluß" — können die Mexikaner ihn höchstens bezeichnen, indem sie ihn mit den sonstigen unbedeutenden Gewässern, mit denen ihr Land ausgestattet ist, vergleichen. Viel eher entspricht die Bezeichnung „Rio Bravo" — „Wilder Fluß" — den thatsächlichen Verhältnissen; denn wild und ungestüm eilt seine schmutzige graue Fluth allerdings an den genannten Städten vorüber und hin nach dem Mexikanischen Golfe. Gegen den einfachen Namen „Rio del Norte" ist natürlich ebensowenig einzuwenden.

Der Rio Grande in der Gegend von Albuquerque.

Größere und sein Bett vollkommen füllende Wassermassen führt der Rio Grande nur ausnahmsweise, wenn stärkere Regengüsse in seinem Gebiete niedergehen, besonders im Juli und im August. Für die Regel ist dies aber nicht der Fall, und im allgemeinen speisen ihn seine Quellen in den San-Juan-, den Sangre-de-Christo- und den Culebra-Mountains, sowie auch seine Nebenflüsse aus Texas und Mexiko (der Rio Pecos, der Rio Conchos, der Rio Salado und der Rio Pesquerto, überaus spärlich, während die sonnendurchglühte, trockene Atmosphäre der Länder, die er durchfließt, gierig an seinem Lebensblute zehrt. Wenn man ihn in seinem oberen Laufe sieht und ohne große Schwierigkeit durchwatet oder durchreitet, so möchte man fast befürchten, es werde ihm gehen, wie zahlreichen Strömen, die ihm zustreben, die sich aber, ehe sie ihr Ziel erreichen, im Sande verlaufen. Glücklicherweise kommt er in seinem Unterlaufe in regenreichere Gegenden, und dort schwillt er wieder stärker an, sowie er denn dort auch von Reynosa abwärts Schiffe auf seinem Rücken trägt.

Auf der bei weitem größten Strecke seines Laufes fließt der Rio Grande zwischen steilen Felswänden, in die er sich durch sein starkes Gefäll hinein gegraben hat, dahin, und er bildet also ganz ähnlich wie die anderen Ströme des amerikanischen Westens eine ganze Reihe von Cañons. An ihren Abhängen und auf ihren Rücken sind diese Wände im allgemeinen mit dürrem Dornengestrüpp — Chaparral — bekleidet. Nur an einzelnen Stellen sind seine Ufer flach und zum Theil aus seinen Alluvionen zusammengesetzt, und dort fristen auch die wenigen Ortschaften, die an dem Strome erbaut worden sind, ihre kümmerliche Existenz. Sie thun das, indem die Menschen sein Wasser mit Hilfe von Schöpfrädern und Kanälen — Norias und Acequias — dazu benutzen, etwas Ackerbau und Fruchtkultur zu treiben. Daß der Rio Grande dergleichen Oasen in der Dornenwüste schafft, ist auch sein Hauptkulturwerth. Zu seiner Rolle als Grenzgraben eignet er sich natürlich ebenso wie andere wilde und unschiffbare Ströme verhältnißmäßig gut. Die Haupt-Brückenplätze und Zollstationen sind Laredo und El Paso. Schmuggler, die Waaren nach Mexiko führen, und Comanchen, die Herden wegtreiben, kreuzen ihn aber noch an zahllosen anderen Punkten.

In dem untersten Theile seines Laufes ändert sich der Charakter des Rio Grande wie bereits angedeutet wurde, und dort fließt er in stattlicher Breite zwischen flachen, von halbtropischem Urwalde bestandenen Uferlandschaften dahin. Da er infolge

seiner periodischen Schwellen ungeheure Schuttmassen hinaus ins Meer führt, so findet sich aber vor seiner Mündung eine schlimme Sandbarre, die größeren Schiffen die Einfahrt verwehrt. Daß man die Barre durch kostspielige „Jetties“ zu beseitigen suchen wird, wie man es bei dem Mississippi gethan hat, ist bei der Armuth und Unproduktivität seines Gebietes nicht sehr wahrscheinlich. Dergleichen Anlagen ist er so zu sagen nicht werth. Die fragliche Barre hat nur etwa $1^1/_2$ m Wasser.

Das Gebiet des Rio Grande mißt 660000 qkm und seine Lauflänge über 3000 km, so daß er also unseren Rhein in beiden Beziehungen beinahe drei mal übertrifft. Wie unbedeutend erscheint er aber neben dem deutschen Kulturstrome in allen anderen Beziehungen!

Seine Gefällsverhältnisse beurtheilen sich am besten aus folgenden Daten: Del Norte, nahe dem Austritte des Stromes aus seinen Quellgebirgen in das San-Luis-Thal, liegt 2323 m über dem Meeresspiegel; Alamosa, nahe dem Austritte aus diesem Thale, 1962 m; Albuquerque, südwestlich von Santa-Fé, 1510 m; El Paso, der Punkt, von dem an der Rio Grande texanisch-mexikanischer Grenzstrom wird, 1008 m; Laredo 120 m; Brownsville 13 m. Ein außerordentlich starkes Gefäll zeichnet also namentlich noch die Strecke El Paso-Laredo aus. Die höchsten Gipfel seiner Quellgebirge übersteigen zum Theil die Höhe von 4200 m. Von den Cañons, die der Strom bildet, sind besonders namhaft zu machen: das sogenannte Waggon Wheel Gap

Der Rio Grande del Norte nahe der Mündung des Pecos.

in den San Juan Mountains; das große Basalt-Cañon oberhalb Albuquerque; das Cañon von Fray Cristobal; das Cañon von El Paso; die beiden Cañons von Pilares; und das große Kalkstein-Cañon zwischen der Conchos-Mündung (Presidio del Norte) und der Devils-River-Mündung (Del Rio). Das Basalt-Cañon ist über 100 km lang, das Cañon von Presidio del Norte aber über 600 km, und der Expedition, welche die Regierung der Vereinigten Staaten seiner Zeit zur topographischen Aufnahme des Rio Grande entsandte, gelang es trotz aller aufgebotenen Anstrengungen nicht, durch dasselbe hindurchzudringen, und das Durchqueren des Stromes ist auf dieser Strecke nur an ganz wenigen Punkten möglich. Die senkrechten Kalksteinwände, welche hier sein Ufer bilden, erheben sich gegen 100 m über die Oberfläche des Wassers, und dieselben beschränken seine Breite zum Theil auf 7 bis 8 m. Die Hauptheile dieses Cañons heißen Cañon von Bofecillos (oberhalb des Comanchen-Passes), das San-Carlos-Cañon, das Cañon von San Vincente, das Cañon der Sierra Carmel.

Am kultivirbarsten sind von den Gegenden, die der Rio Grande durchfließt: das Thal von Albuquerque und Socorro, das Thal von Paso del Norte und die Gegend zwischen Del Rio und der Mündung in den Mexikanischen Golf. Aber auch hier werden die Kulturen des öfteren dadurch beeinträchtigt, daß das Wasser des Stromes bisweilen so spärlich fließt, daß er zur künstlichen Befruchtung der Felder und Gärten nicht ausreicht. Kam es doch im Jahre 1851 vor, daß der Fluß bei El Paso vollkommen austrocknete. Andererseits richtet er zur Zeit der Schneeschmelze und heftiger Regengüsse durch Ueberschwemmungen große Verwüstungen an, so

beispielsweise in den Monaten Mai bis Juli 1884, wo er die Ortschaften Tome, Valencia und Peralto gänzlich vernichtete und die Ebene von Socorro weithin mit Sand und Kies überdeckte. Bei solchen Gelegenheiten neigt er auch zu starken Stromlaufänderungen, und es sind zahlreiche Stellen vorhanden, an denen er sein Bett mehrere Meilen weit nach rechts oder nach links verschoben hat. Sehr furchtbar sind die Hochfluthen des Rio Grande namentlich auch in seinem Mündungsgebiete. An gewissen Stellen seines Laufes soll der Unterschied zwischen seinem Hoch- und Niederwasserstande volle 30 m betragen, eine Ziffer, die bei wenigen anderen Strömen der Erde erreicht werden dürfte.

Kürzere Mittheilungen.

Tertiäre Menschenreste in Argentinien [1]).

Als im Jahre 1881 der bekannte Erforscher der Wirbelthierreste der argentinischen Pampasformation, Fiorentino Ameghino, im Bulletin der französischen geologischen Gesellschaft über das Vorkommen von Menschenresten in jungtertiären Schichten berichtete, fand er kaum mehr Beachtung, als seiner Zeit Boucher de Perthes mit der Kinnlade von Moulin Quignon. An den Diluvialmenschen hatte man sich nach und nach gewöhnt, selbst an den des Chelléen, obwohl er vor der Eiszeit gelebt haben sollte, aber tertiäre Menschen? das ging nicht an, denn damit hätte man ja das sicherste Leitfossil für das Diluvium verloren. Der Argentinier konnte sich mit seinen europäischen Leidensgenossen trösten, mit Ribeiro, dessen Feuersteine aus gestörten Schichten stammen sollten, mit Capellini, dessen Einschnitte in Delphinrippen nicht von Menschen mit Feuersteinmessern, sondern von Haifischen mit ihren Zähnen gemacht worden sein sollten, mit Bourgeois, dessen geschlagene Feuersteine von Thenay nun gar nicht anerkannt werden konnten, denn sie waren ja angeblich im Miocän gefunden worden.

Aber hier und da fanden sich doch einige unbefangene Forscher, welche die Tertiärfunde genauer prüften und sich von ihrer Richtigkeit überzeugten. Manche suchten ihr Gewissen damit zu beruhigen, das Wesen, das im Tertiär Feuersteine zurecht schlug, Knochen des Markes wegen spaltete und Feuer anzündete, sei doch kein eigentlicher Mensch gewesen, sondern ein Vorläufer desselben, ein Alalus, ein Anthropopithecus oder wie man ihn sonst nannte. Immer weitere Kreise erschlossen sich der Ueberzeugung, daß der Mensch, der in der Präglacialzeit, die ja gegen das Pliocän gar nicht bestimmt abgegrenzt ist, schon das Feuer besaß und Waffen herstellen konnte, unbedingt schon länger existirt haben mußte, und das ließ auch die älteren Angaben über Menschenspuren im Tertiär in einem anderen Lichte erscheinen. Es kamen die Entdeckungen in Nordamerika hinzu, nicht die Carson Footprints, die bald als die Fußspuren von Mylodon robustum erkannt wurden, aber der Schädel von Calaveras und die zahlreichen Funde von Mörsern und bearbeiteten Steinen in dem pliocänen Goldschotter Kaliforniens und besonders unter der riesigen, dem Pliocän zugehörigen Lavamasse des Table Mountain, und so war den neuen Veröffentlichungen Ameghino's ein besseres Feld bereitet, als den früheren.

Es ist das Werk eines ganzen Lebens, in welchem uns Ameghino [2]) die Resultate seiner Forschungen giebt, ein Buch, das in Inhalt und Ausstattung seinem Verfasser und der Academia nacional in Cordoba alle Ehre macht. Dem fossilen Menschen ist nur ein kleines Kapitel gewidmet, aber es enthält des Interessanten und Ueberraschenden sehr viel. — Zunächst führt es uns die Menschenreste aus dem Diluvium vor, das allerdings in den Pampas Argentiniens nur eine verhältnißmäßig geringe Entwickelung zeigt. Schädel sind bis jetzt nur in dem jüngeren Quaternär gefunden worden; die mit ihnen zusammen vorkommenden Steinwaffen entsprechen denen der mesolithischen Periode in Europa. Die Schädel haben eine verdächtige Aehnlichkeit mit denen der Eskimos, sind ausgesprochen dolichocephal, mit einem Index von kaum über 72, stark prognath, aber nicht leptorhin, sondern mesorhin, die männlichen haben stark vorspringende Supraorbitalwulste, wenn auch nicht so stark wie der Neanderthaler; viele zeigen eine leichte, künstlich herbeigeführte Deformität. Ameghino rechnet auch den berühmten Lund'schen Schädel aus den südbrasilianischen Knochenhöhlen zu den Diluvialen, und zwar sogar zum jüngeren Diluvium, obwohl er mit den Knochen pliocäner Säugethiere zusammen gefunden wurde, denn er hat eine Wunde, die nur mit einem polirten Steingeräth geschlagen worden sein kann. Die von Lund untersuchten Höhlen enthalten sowohl pliocäne wie diluviale Thierreste, und Lund hat die beiden Schichten offenbar nicht getrennt gehalten. Der im Museum zu Rio aufbewahrte Schädel ist dolichocephal und akrocephal und gleicht ganz einem Botokudenschädel. Sollen, wie viele Ethnographen wollen, die Vorfahren der heutigen Indianer Südamerikas von Asien aus eingewandert sein, so muß das demnach schon sehr früh geschehen sein.

In dem älteren Diluvium und auch in dem obersten Pliocän, dem sogenannten Piso lujanense, haben sich wohl zahlreiche Steinwaffen, aber bis jetzt keine Menschenknochen gefunden, wohl aber im älteren Pliocän, dem eigentlichen Pampeano. An einer ganzen Reihe von Stellen haben die argentinischen Geologen zusammen mit den Knochen des Megatheriums und der ausgestorbenen riesigen Gürtelthiere (Glyptodon, Panochthus etc.) nicht nur bearbeitete Steine gefunden, sondern auch aufgeschlagene Röhrenknochen, und vor allem Feuerspuren; auch drei nahezu vollständige Skelette sind gefunden worden, und wenn sie einmal genauer untersucht worden sind, werden wir den Tertiärmenschen besser kennen, als heute den des älteren Diluviums. Leider liegt das eine anscheinend bis jetzt kaum beachtete im Museum in Mailand, die beiden anderen befinden sich in den Händen spekulativer Sammler; nur eins davon war Ameghino zugänglich. Es ist von kleiner Statur, wahrscheinlich von einem Weibe stammend, brachycephal; das Sternum hat ein Loch, und es sind 13 Dorsalwirbel vorhanden, zwei Erscheinungen, die sich ja auch jetzt noch dann und wann einmal beim Menschen finden. Der Schädel scheint viele Aehnlichkeit mit den brachycephalen aus den brasilianischen Sambaquis zu haben. Mit den brachycephalen zusammen fand sich im Pampeano aber auch ein entschieden dolichocephaler Schädel mit schmalen, niedergedrückten, stirnvorspringenden Augenbrauen und starken Schädelleisten. Also schon im Pliocän dolichocephal und

[1]) L'antiquité de l'homme dans La Plata; in Bull. Soc. geol. France (3), vol. IX, p. 370.

[2]) Contribucion al cono cimiento de los Mamiferos fosiles de la Republica Argentina; in Actos Acad. Nac. Cordoba, Tomo VI, Con un atlas de 97 tav.

brachycephal durcheinander, ein Menetekel für die schädelmessenden Anthropologen.

Ameghino's Forschungen sind nicht bei dem oberen Pliocän stehen geblieben, sie haben nicht einmal die untere Grenze der Formation respektirt. Im unteren Pliocän beweisen neben geschlagenen Steinen eben allerdings nur einige Zähne die Existenz des Menschen, aber sie beweisen sie unbestreitbar. Außerdem hat aber Ameghino im südlichsten Argentinien, bei Bahia Blanca, zusammen mit einer viel älteren Säugethierfauna, die ganz unzweifelhaft dem Miocän angehört, die gewöhnlichen Menschenspuren gefunden, geschlagene Steine, aufgespaltene Röhrenknochen und Kohlen. Nicht nur in Thenay, auch an der Grenze Patagoniens, hat es also schon zur mittleren Tertiärzeit ein Wesen gegeben, das alle Kennzeichen des Menschen an sich trug, wenn es auch vielleicht achtzehn Lumbodorsalwirbel und ein perforirtes Sternum hatte. Ob man dasselbe vom Homo sapiens spezifisch oder gar generisch trennt, weil das Miocän sonst keine Gattung mit der Jetztzeit gemein hat, ob man aus ähnlichen Gründen den südamerikanischen Anthropomorphus Ameghino's und den französischen Anthropopithecus Mortillet's als verschiedene Arten unterscheidet, ist gleichgültig gegenüber der Thatsache, daß wir den Stammvater des Menschen nicht im Pliocän, sondern im ältesten Miocän und vermuthlich sogar schon im Oligocän zu suchen haben, und daß die Trennung des Menschenstammes vom Affenstamme schon am Anfang der Tertiärzeit stattgefunden hat.

Ameghino's mit der größten Sorgfalt ausgeführte Ausgrabungen haben ihm interessante Aufschlüsse über die Lebensweise des Tertiärmenschen gegeben. Lange beschäftigte ihn die Frage: Wo fand der Mensch Schutz vor der Witterung und den wilden Thieren in einem flachen Sumpflande, das ihm weder Höhlen noch hohe Bäume, noch dichten Wald bot? Ein glücklicher Zufall sollte die Erklärung bringen. Mehrfach hatte man schon die Panzer der Riesengürtelthiere, besonders des Glyptodon, in enger Verbindung mit Menschenspuren gefunden, und aus solchen Panzern waren immer die Skelettknochen, die nicht von selbst herausfallen können, entfernt. Als Ameghino einstmals den Panzer eines Panochtus ausgrub, der mit der Bauchseite nach unten neben einer alten Feuerstelle auf dem noch erkennbaren ehemaligen Boden lag, offenbar nur durch aërische Einwirkung begraben, bemerkte er unter demselben eine gegrabene Vertiefung, und in derselben bearbeitete Knochen und Zähne von Toxodon und Mylodon. Es haben also die leeren Panzer der riesigen Gürtelthiere dem Tertiärmenschen als Obdach dienen müssen. Groß genug sind sie, häufig $1^1/_2$ m lang und fast eben so breit und über 1 m hoch; manche Matrosenkabine der Gegenwart bietet weniger Raum. Die Gürtelthiere haben auch dem Menschen vielfach als Nahrung dienen müssen, und er hat sie in derselben Weise zubereitet, wie das der Gaucho von heute mit dem kleinen Armadillo macht. Prof. Roth fand einen der Länge nach getheilten Panzer eines jungen Glyptodon, der außen verkohlt, offenbar mit dem Fleische darin über dem Feuer gebraten war, der älteste asado con cuero, von dem wir wissen. Nicht minder interessant ist ein anderer Fund, von dem Ameghino berichtet. Nahe bei Buenos Ayres wurde durch eine Stromveränderung das Skelett eines Megatherium bloßgelegt und sorgfältig ausgegraben; es ergab sich, daß es in einem später ausgefüllten sumpfigen Teiche lag. Rücken und Rippen waren durch Feuer zerstört, die übrigen Theile gut erhalten. Offenbar war das riesige Faulthier durch irgend einen unglücklichen Zufall in den Schlamm gerathen und darin stecken geblieben; die Menschen, unfähig, den Koloß heraus zu schaffen, hatten einfach ein Feuer auf ihm angemacht und ihn so gebraten. Dr. W. Kobelt.

Der Rosensee auf Mangischlak.

Etwa 270 km in gerader südöstlicher Linie von Astrachan entfernt, erhebt sich an der Küste der öden Halbinsel Mangischlak in weltvergessener Einsamkeit die kleine russische Feste Alexandrowsk. Einst war sie ein wichtiger militärischer Stützpunkt der russischen Herrschaft im Kirgisen- und Turkmenenlande, und noch in den siebziger Jahren hatte sie einen Anfall der ersteren abzuschlagen. Jetzt nach völliger Unterwerfung nicht nur der Kirgisen (oder richtiger Kasak), sondern auch der weit kriegerischen Turkmenen hat die Feste ihre militärische Bedeutung verloren, wenn auch immer noch ihre acht Feuerschlünde drohend aus den stellenweise wenig über meterhohen Mauern nach der Wüste auslugen, und 250 Mann Besatzung in ihr ein freudlos langweiliges Leben zu führen haben. Nur die Ankunft der Dampfer pflegt in dasselbe eine willkommene Abwechselung zu bringen. Ringsherum breitet sich in gelblich-röthlicher oder hellgelber Färbung die Wüste aus, eingerahmt auf der einen Seite von einer Hügelkette von Kalkfelsen, auf der anderen von den saphirblauen Fluthen des Kaspischen Meeres, und überspannt von dem Azurblau des immerdar wolkenlosen Himmels. Und doch in dieser scheinbar so inhaltsleeren und kahlen Landschaft ist eine Ueberraschung verborgen, für den Laien ein Wunder, für den Gelehrten ein Räthsel der Natur.

Nur wenige Kilometer seitwärts der Feste enthüllen sich dem Auge plötzlich die Spiegelflächen zweier kleiner Landseen. Beide sind mit Salzwasser gefüllt, aber in ihrer Erscheinung grundverschieden. Der eine bietet nichts besonderes, wenigstens nichts von seiner Art und Gattung abweichendes; wie andere Salzseen ist er mit einer dichten Schicht abgedampften Salzes belegt, gleichsam als wäre es eine Eisdecke, und als wäre die Winterlandschaft einer gefrorenen Wasserfläche in die Wüste gerathen. Die Illusion wird sogar noch verstärkt dadurch, daß man Thiere und Menschen wie über eine starke Eiskruste durch den See dahinschreiten sieht. Aber ganz anders ist das Bild des Nachbarsees. Derselbe ist etwa einen halben Kilometer lang und ebenso breit, sein Wasser hat eine prächtige Lila- oder Rosenfarbe, die Ufer stellen sich als ein blendend weißer Rahmen dar, genau so, als wären sie mit mattem Silber gefaßt. Wenn leichte Wellen den See beleben, so nehmen diese, je mehr sie dem Ufer sich nähern, eine immer gesättigtere Färbung an, bis sie zuletzt sich in dunkles Carmoisin verwandeln. Muscheln und schöngeformte Salzkrystalle sind über das Ufer verstreut, aus dem See selbst aber weht ein eigenthümliches, an Veilchenduft erinnerndes Aroma. Woher dieses und die wunderbare Farbe des Wassers? Wahrscheinlich erklärt sich beides aus dem Vorkommen großer Massen einer gelbfarbigen Tangart; Farbe und Geruch der Wassermasse des Rosensees erinnern an Fuchsin, das ja aus einer besonderen Art Tang gewonnen wird. Aber warum nährt nur der eine See die Tangmassen und nicht auch der andere dicht daneben gelegene? Diese Frage harrt noch ihrer befriedigenden Lösung. F. M.

Das Nordterritorium der Kolonie Südaustralien.

In dem zur Kolonie Südaustralien gehörigen Nordterritorium, welches sich vom 26. Grad südl. Br. bis zur Nordküste hinzieht und einen Flächenraum von 1354430 qkm umfaßt, hat die im Jahre 1870 am Port Darwin begonnene erste Ansiedelung bis jetzt sehr geringe Fortschritte aufzuweisen. Daran tragen der Boden des Landes, das Klima, sowie der Mangel an Regen, wenigstens in seiner Vertheilung über das Jahr, die Schuld. Der heftige, tropische Regen im Dezember und Januar schwindet schnell so weit, daß in den fünf Monaten von Juni bis Ende Oktober fast gar kein

Regen mehr fällt. Unsere nachfolgenden Angaben beziehen sich auf das Jahr 1889.

Die weiße Bevölkerung, schon seit längerer Zeit in stetem Abnehmen, zählte kaum noch 1600, die chinesische 6200 Köpfe. Durch das Mehr der Auswanderung über Einwanderung hatte sich die erstere im letzten Jahre wieder um 290, die letztere um 640 vermindert. Die Eingeborenen sterben dort, wo die Weißen eingezogen sind, rasch aus. „A good many have been put out of the way by bullets“, heißt es im offiziellen Berichte an die Regierung.

Mit der Kultur von allerlei tropischen und semitropischen Gewächsen wurden Versuche gemacht, dieselben führten aber für die Unternehmer zu empfindlichen pekuniären Verlusten, und sind mit Ausnahme von wenig Zuckerrohr- und Tabakbau, sämmtlich wieder eingegangen. Boden, welcher für Anlage von Plantagen einigen Werth hat, kommt überhaupt nur hier und dort in schmalen Strichen vor. In dem öffentlichen botanischen Garten bei Palmerston am Port Darwin, unter Leitung des Herrn Holtze, zeigen allerdings manche tropische und semitropische Anpflanzungen gutes Gedeihen, aber dies sind künstliche Erzeugnisse, auf künstlichem Boden und unter künstlicher Bewässerung gewachsen, und sie erlauben keinen Rückschluß auf die Kultur des Landes.

Mit Ausnahme des an Queensland grenzenden östlichen Herbert-Distriktes, wo auch Schäferei mit leidlichem Erfolge betrieben wird, eignet sich das Nordterritorium, soweit es der Graswuchs hergiebt, nur für Rinderzucht. Die Wolle der Schafe degenerirt bei dem groben Grase sehr bald. Aber auch die Rinderzucht hat durch das sogenannte „Red Water“ (rothe Wasser) viel zu leiden. Es ist dies eine, wahrscheinlich von der in dem Wasser der Lagunen vorkommenden Red Lily (rothen Lilie) herrührende Krankheit, von welcher das Vieh in Massen hingerafft wird. Im Jahre 1889 waren 523 125 (— 128215) Quadratkilometer, von denen jedoch erst 441017 (— 78020) für Vieh schwach benutzt wurden, gegen eine jährliche Rente von 25000 Pfd. Sterl. (— 1370 gegen das Vorjahr) verpachtet. Die zu zahlende Rente beträgt in den ersten sieben Jahren 6 d. (0,50 Mark) und später 2 sh. 6 d. (2,25 Mark) für die englische Quadratmeile oder 2,589 qkm.

Auch das Minenwesen ist hinter den Erwartungen, die man lange hegte, weit zurück geblieben. Die Ueberspekulation hat darin große Verluste erlitten und hätte fast zu einer finanziellen Krisis in Südaustralien geführt. Das Areal, auf welchem im Jahre 1889 nach Mineralien gesucht wurde, umfaßte im Ganzen 8261 ha, und die betreffenden Personen hatten für die Berechtigung dazu 2530 Pfd. Sterl. zu zahlen. Die Goldfelder waren am besuchtesten von Chinesen, welche bei einem fast hündischen Leben sich mit einem sehr geringen Nutzen begnügen können. Der Export an Mineralien im verflossenen Jahre bestand in 13956 (+ 4243) Unzen zu 47339 (+ 12537 gegen 1888), in 876 Tonnen Kupfer zu 11565, in 6 Tonnen Zinnerz zu 4360 und in 33 Tonnen Silbererz zu 2310 Pfd. Sterl.

Die Jahreseinnahme ergab 101415 gegen Ausgaben von 86660 Pfd. Sterl. Aus den Eingangzöllen flossen 42982 (— 4099). Der Import bewerthete sich auf 194628 (— 96506) und der Export 120109 (+ 34120 gegen das Vorjahr) Pfd. Sterl. Außer den vorerwähnten Mineralien wurden Hornvieh zu 13028 Pfd. Sterl.; Trepang 817½ Tonnen, zu 8730; Wolle, 70876 Pfund, zu 3943; Schildpatt, 2700 Pfund, zu 1025 Pfd. Sterl. ꝛc. exportirt.

Das Nordterritorium war Anfang April 1890 mit einer öffentlichen Schuld von 1756400 Pfd. Sterl. belastet. Die am 1. April 1889 eröffnete, 235 km lange Eisenbahn von Port Darwin südwärts nach Pine Creek in 13° 48′ südl. Br. und 131° 51′ östl. von Gr. hatte im ganzen 1086630 Pfd. Sterl. zu bauen gekostet, kann aber nicht einmal die Betriebskosten aufbringen, geschweige denn die Verzinsung des Anlagekapitals tragen. H. G.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— Nachdem G. Bonvalot zusammen mit dem Prinzen Heinrich von Orleans seine Durchquerung Asiens genau nach seinem Programme ausgeführt hat, indem er zuletzt vom oberen Jangtsekiang nach Laokai und Hanoï gelangte, sind die beiden Reisenden am 22. November d. J. wieder in Marseille eingetroffen. Die Reise hat im ganzen 15 Monate gedauert, und besonders auf dem hohen Plateau von Tibet waren ganz außerordentliche Schwierigkeiten und Strapazen zu überwinden.

— Der Botaniker Kusnezof, der im Sommer 1890 zum dritten male eine Forschungsreise nach dem Kaukasus unternommen hat, hat dabei vorzugsweise die westlichen Striche an der Südseite des Gebirges aufgesucht. Er konnte hierbei konstatiren, daß der Gletscher von Kassandук in einer Vorwärtsbewegung begriffen ist, und brachte, um das Maß derselben zu bestimmen, auf verschiedenen Steinen am Ende des Gletschers besondere Zeichen in Oelfarbe an. Einen völlig neuen Gletscher entdeckte er am 2./14. Juli nicht weit von der grusinischen Militärstraße; die übrige Zeit des Juli wurde größtentheils mit Forschungen in Kartalinien zugebracht. Die botanischen Arbeiten brachten außer anderen wissenschaftlich interessanten Resultaten wieder lebhafte Eindrücke von der Kraft und Ueppigkeit der Vegetation in dem pontischen Bereiche Transkaukasiens, wo sich in den ungeheuren Wäldern großartige Farne, Lianen ꝛc. neben prächtigen Waldbäumen finden, wo durch die feuchte Luft und die außerordentliche Bodenfruchtbarkeit die örtliche Flora gleichsam wie im Mistbeete getrieben erscheint, und wo ein nur kurze Zeit brach liegendes Feld sich mit reicher Vegetation zu bedecken pflegt.

— Die Eröffnung einer zweiten Handelsstraße von Sibirien nach China ist endlich im Jahre 1890 zur Thatsache geworden, nachdem schon im Jahre 1881 zu St. Petersburg zwischen China und Rußland ein dahin zielender Vertrag geschlossen war. Der neue Handelsweg nimmt seinen Ausgang aus Westsibirien, aus den Altaigegenden, und führt über Suok, Kobdo nach Kolgan, von wo bekanntlich bisher nur der Weg nach Kiachta offen stand. Dies hinderte jedoch nicht, daß thatsächlich auch über Kobdo schon vor dem Jahre 1881 russische Kaufleute Handel trieben. Diese Verbindungen sollten im Jahre 1881 legitimirt werden; es vergingen jedoch noch neun Jahre, ehe diese Absicht erreicht wurde, und China mit allerlei widerstrebenden, erfinderischen Chikanen zu Ende war. Mit Recht wird in der russischen Presse bei dieser Gelegenheit daran erinnert, daß noch ein anderer, schon im Jahre 1858 geschlossener, im Jahre 1881 wieder erneuerter Vertrag gleichfalls bis jetzt so gut wie ein todter Buchstabe geblieben ist; es ist der Vertrag, der den Russen freie Schiffahrt und Handelsbewegung auf dem Sungari und damit den Zutritt bis in das Herz der Mandschurei hinein zusicherte. Wir werden mit

Sicherheit die Prophezeiung wagen dürfen, daß auch dieser Vertrag, wofern nicht eher, so doch dann lebendig werden wird, wenn die große sibirische Eisenbahn bis an den Amur gelangt sein wird, und das dürfte noch vor Ablauf dieses Jahrhunderts geschehen.

Nord- und Mittelamerika.

— Ueber eine genaue Erforschung des kalifornischen Crater Lake berichtet C. E. Dutton im achten Bericht der U. S. Geological Survey. Der See liegt auf dem Hochplateau der Caskade-Range, etwa 65 Meilen nördlich von der Nordgrenze Kaliforniens, abflußlos und von so steil abfallenden Wänden umgeben, daß der Wasserspiegel nur durch eine gefahrvolle Kletterpartie erreichbar ist. Dutton ließ zu seiner Untersuchung ein gutes Boot bauen, das mit Hilfe eines Militärdetachements auf einem eigens konstruirten Wagen von Ashland aus durch das Thal des Rogue River auf das Hochplateau geschafft wurde. Im Juli war die ganze Umgebung des Sees noch mit Schnee bedeckt. Hatte schon die Hinaufschaffung des Bootes unendliche Schwierigkeiten bereitet, so war es noch schwerer, das Fahrzeug über die steilen, 950 Fuß hohen Wände auf den Wasserspiegel hinunterzubringen; es mußte an starken Tauen hinabgelassen werden, wobei Mannschaften und Boot stets in Gefahr waren, von losgerissenen Felsblöcken zerschmettert zu werden. Trotzdem kam ein ernstlicher Unfall nicht vor. Da sich am Seeufer nirgends auch nur so viel Raum fand, daß ein Mann dort hätte liegen können, mußte ein Pfad angelegt werden, auf dem man auf- und absteigen konnte. Das Senkblei ergab eine durchschnittliche Tiefe von 2000 Fuß, nur unterbrochen durch zwei Aschenkegel, von denen der eine bis 825 Fuß, der andere bis 480 Fuß unter der Wasserfläche emporragt, und durch den hohen Vulkankegel in der Mitte, der sich 650 Fuß über dem Wasser erhebt, die Höhe der Wände also nicht erreicht. Der Wasserspiegel ist $6^1/_4$ Meilen lang, $4^1/_4$ Meilen breit, beinahe rein elliptisch, mit nur wenigen unbedeutenden Ausbuchtungen. Ein sichtbarer Abfluß ist nicht vorhanden, der Zufluß freilich auch ganz gering, denn die Wasserscheide liegt dicht am Rande des Sees und der Boden fällt von demselben nach allen Richtungen rasch ab. Crater Lake muß demnach als die Basis eines ungeheuren Vulkankegels angesehen werden, welcher bis tief herab zerstört und in eine Caldera umgewandelt worden ist, wahrscheinlich durch einen ganz ähnlichen Vorgang, wie diejenigen, denen die gewaltigen Trichter auf Hawai und die Caldera auf Teneriffa ihren Ursprung verdanken. Die Neigung der Wände beträgt durchschnittlich 40 Grad. Von dem Mittelkegel sind mehrere Lavaströme ausgegangen; Spuren vulkanischer Thätigkeit sind indeß nirgends mehr zu finden. Ko.

— Bei Quebek hat am 7. Oktober dieses Jahres ein neuer großer Landrutsch stattgefunden, der eine 400 m lange Uferstrecke des Lorenzstromes umfaßte, und der wieder eine gute Illustration dazu abgiebt, in welchem Maßstabe und mit welcher Energie die Erosion an den großen nordamerikanischen Flüssen fortschreitet. Vorausgesetzt, daß sich Ereignisse wie das hier berichtete und das Bd. 56, S. 246 verzeichnete im Laufe der geologischen Epochen beständig wiederholt haben, kann man sich die ungeheure Breite des unteren Lorenzstromes dadurch recht wohl erklären. Der genauere Schauplatz des hier in Frage stehenden Landrutsches, bei dem ein Farmhaus nebst einem Insassen, sowie mehrere andere Gebäude in dem Wasser begraben wurden, befindet sich bei Saint Pierre, an der Stromtheilung, welche durch die Ile d'Orléans bewirkt wird.

— Die Landfläche, welche den Indianern nach dem letzten Berichte des „Commissioner for Indian Affairs" in dem Unionsgebiete übrig geblieben ist, beträgt 106 Millionen Acres oder 101 250 amerikanische Quadratmeilen (etwa 223 000 qkm). Es ist dies etwa $^1/_{40}$ von der Gesammtfläche der Union, dem Quantum nach wohl genug für 380 000 Menschen, kaum aber der Qualität nach, denn vorwiegend ist es steriles und an Hilfsquellen — namentlich auch an Jagdwild — armes Land, das die sogenannten Reservationen ausmacht. Es gab deren im letzten Jahre noch 133. 13 Millionen Acres gingen in diesem Jahre durch Verträge an die Weißen über, und betreffs der Cession von $4^1/_2$ Millionen weiterer Acres waren Unterhandlungen im Gange.

— Portorico. Nach dem Census vom Dezember 1889 beträgt die Einwohnerzahl dieser spanischen Insel 806 708 Köpfe. Seit der Zählung von 1880 ist die Bevölkerung also um 52 395 Köpfe gewachsen. Die durchschnittliche Dichtigkeit ist von 81 auf 86 pro Quadratkilometer gestiegen.

Bücherschau.

— A. F. W. Schimper, Die epiphytische Vegetation Amerikas. — Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen im tropischen Amerika. Jena 1888. G. Fischer. — Es ist allgemein bekannt, in welch hohem Grade der Charakter des tropischen Urwaldes von dem Heere der auf anderen Pflanzen schmarotzenden Bromeliaceen, Orchideen, Araceen und Farne bestimmt ist. Wenige Naturforscher haben sich aber bisher damit beschäftigt, die Rolle dieser Pflanzen in dem Haushalte der tropischen Natur genauer in ihrem Wesen und in ihrer Bedeutung zu erfassen. Das Gleiche gilt auch von den Ameisen in ihrem theils feindlichen, theils freundlichen Verhältnisse zur Pflanzenwelt. Die beiden Abhandlungen des Verfassers, die an der Hand einer umfangreichen Literatur und eigener Reisebeobachtungen in Nord- und Südamerika der Materie näher treten, sind daher von hervorragendem Interesse. Namentlich dürften sie auch andere naturwissenschaftlich gebildete Reisende dazu anregen, dem betreffenden Gegenstande ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden.

— Toyokitoi Harada, Die Japanischen Inseln. 1. Lieferung. Mit fünf Kartenbeilagen. Berlin 1890. Paul Parey. — Verfasser ist ein Japaner, der sich in deutscher Sprache und Wissenschaft tüchtig geschult hat, und der nunmehr im Auftrage der Kaiserlich Japanischen Geologischen Reichsanstalt daran geht, eine eingehende geographisch-geologische Charakteristik seines Heimathlandes zu entwerfen. Vom Standpunkte der modernsten Naturwissenschaft und mit den Richthofen-Süß'schen Theorien in der gewandtesten Weise umspringend, beschreibt er zuerst die Lage, die Meerestheile und die Küstenbildung des Archipels, um daran eine Uebersicht über die Tektonik und über die an der Bildung der Inseln betheiligten Formationen anzureihen. Das Werk ist in verschiedener Beziehung ein außerordentlich interessantes und dankenswerthes.

— Henrik Scharling, Hauran. Bremen 1890. M. Heinsius Nachfolger. — Ein ansprechender kleiner Reisebericht aus dem östlichen Palästina, dem es sehr zum Vortheil gereicht, daß sein Verfasser außer für biblisch-archäologische Gegenstände auch für die Naturbeschaffenheit der Gegend einen offenen Blick und Sinn hatte.

Redakteur Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.

Illustrirte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde.

GLOBUS

Band LVIII. № 24.

Mit besonderer Berücksichtigung der Ethnologie, der Kulturverhältnisse und des Welthandels.

Begründet von Karl Andree.

In Verbindung mit Fachmännern herausgegeben von

Dr. Emil Deckert.

Braunschweig | Jährlich 2 Bände in 24 Nummern. Durch alle Buchhandlungen und Postanstalten zum Preise von 12 Mark für den Band zu beziehen. | 1890.

Die Kolonialgebiete und Interessensphären der europäischen Mächte in Afrika.

(Mit einer Karte.)

Ueber dem afrikanischen Erdtheile schwebte immer ein eigenthümliches Verhängniß, sobald es galt, denselben mit der europäischen Civilisation in einen engeren und festeren Zusammenhang zu bringen. Das erfuhren schon die Völker des Alterthums in Aegypten und Nubien, wie in Tunesien und Marokko, und das erfuhren bis vor kurzem ebenso die Völker der Neuzeit — die Engländer, die Franzosen, die Portugiesen, am Nil, am Kap der Guten Hoffnung, am Senegal, in der Sahara, in Ober- und in Unterguinea, am Kongo und am Zambesi. Wie viele der europäischen Pioniere hauchten nicht ihr Leben unter den Streichen der Eingeborenen aus, und wie viele erlagen nicht den klimatischen Krankheiten! Wo wäre man aber berechtigt gewesen zu sagen, daß die in solcher Weise dargebrachten Opfer dazu geführt hätten, das Wirthschafts- und Kulturleben Afrikas zu hoher Entfaltung zu bringen. Selbst in den begünstigtsten Strichen des Erdtheiles — im Norden und Süden — konnte man im höchsten Falle von halben Erfolgen reden, und die Handelsbewegung der afrikanischen Küstenplätze kam insgesammt noch lange nicht derjenigen eines einzigen europäischen Haupthafens gleich. Es sah in der That bis in unsere Tage aus, als wollte Afrika das „Kinderland der Welt und ihrer Geschichte" und die „Hochburg der Unkultur und Barbarei" in alle Ewigkeit bleiben, und diejenigen, welche pessimistisch und verächtlich auf jedes kolonisatorische Vorgehen der Europäer in dem dunklen Erdtheile blickten, hatten dazu wohl mancherlei Grund. Auch wir haben niemals zu den Afrika-Schwärmern gezählt.

Wenn man aber den neuesten Ansturm gegen Afrika und seine Unkultur, so wie er sich vor unseren Augen vollzieht, genauer überdenkt, so muß man zugeben, daß derselbe in vielfacher Hinsicht anders geartet ist als in früheren Zeiten. Man arbeitet heute an dem afrikanischen Kultivationswerke mit anderen Mitteln und nach anderer Methode, und so wäre es vielleicht doch möglich, daß die Erfolge endlich bessere würden. In erster Linie denken wir hierbei an die Sanitirung der Europäerwohnungen und der Küstenplätze, die besonders der deutsche Reichskommissar Wißmann in Ostafrika sehr energisch und umsichtig betrieben hat, und durch die man sich die Operationsbasis im Kampfe gegen die feindliche Natur ohne Zweifel erheblich zu verbessern vermag. Sodann schreitet man rüstig an die Herstellung von Kunststraßen und Eisenbahnen, und die Erfahrungen, welche die Franzosen damit in Algerien und Senegambien gemacht haben, lassen die Hoffnung berechtigt erscheinen, daß dieselben sich auch im Kongolande sowie in Deutsch- und Britisch-Ostafrika als kräftiges Kulturmittel bewähren werden, wenn auch vielleicht in langsamerem Tempo und in bescheidenerem Maßstabe. Denn daß ausgedehnte Striche des afrikanischen Inneren in einem hohen Grade produktionsfähig sind, kann keinerlei Zweifel unterliegen, und ebensowenig auch, daß sich die Eingeborenen in der einen oder der anderen Weise zu gewissen Arbeitsleistungen heranziehen

lassen werden. Ferner hat man entschiedener und einhelliger als je gegen den Sklavenhandel und gegen die Sklavenjagden Stellung genommen, und man hat damit das Grundübel, an dem die afrikanischen Zustände krankten, an seiner Wurzel angefaßt. Endlich, und dies ist der Punkt, über welchen wir uns hier in Kürze orientiren wollen, hat man dem allgemeinen kolonialpolitischen Freibeuterthume, das in früheren Zeiten herrschte, ein Ende bereitet. Die europäischen Mächte, die an Afrika ein thätiges Interesse nehmen, haben sich mit einander verständigt, sie haben ihre Schutzgebiete und Einflußsphären gegen einander in bestimmter Weise abgegrenzt, und so darf man vielleicht erwarten, daß sie sich in Zukunft

Deutsche Besitzungen.
Britische "
Französische "
Italienische "
Portugiesische "
Spanische "
Congo-Staat.

1:50000000.

P. Sprigade.

Gaillard ph. Berlin

bei der afrikanischen Kulturarbeit wechselseitig unterstützen, nicht aber noch fernerweit einander entgegenarbeiten werden. Freilich wird man in dieser Beziehung nicht zu sanguinisch sein dürfen, und ganz so glänzend wie in Amerika werden sich die geraden Demarkationslinien, welche man gezogen hat, in Afrika wohl niemals bewähren. Dazu ist die Eifersucht der europäischen Stationen auf einander eine zu tief gewurzelte, und dazu bieten auch die Natur- und Bevölkerungsverhältnisse Afrikas der Schwierigkeiten zu viele und zu verwickelte. Auch wenn die Grenzlinien der verschiedenen Schutz- und Interessengebiete keine öfteren Verschiebungen erfahren werden, so ist es sicher, daß jede europäische Nation in dem ihrigen harte Anstrengungen aufzubieten haben wird, um wirkliche Früchte darin pflücken zu können.

Sehen wir uns behufs genauerer Orientirung die Kolonialgebiete und Interessensphären der europäischen Mächte in Afrika der Reihe nach etwas näher an.

Der Löwenantheil an dem Kontinente ist durch die bekannten Abmachungen natürlich den Briten zugefallen, und zwar sowohl der Quantität als auch der Qualität nach. In Westafrika darf man das Areal der britischen Interessensphäre (das Land der Niger-Gesellschaft, Lagos, Aschanti, Sierra Leone, Gambia) auf reichlich 1 Million qkm veranschlagen, in Südafrika (Kapland und Natal nebst ihren Dependenzen, Nyassa-Land, Mashona-Land, Matabele-Land 2c.) auf nahezu 2,5 Millionen, und in Ostafrika auf 1,2 Millionen, so daß also insgesammt etwa 4,7 Millionen qkm der Botmäßigkeit Englands überantwortet worden sind. Man hat hierzu aber eigentlich auch noch Aegypten zu rechnen, in dem England sein Kulturwerk mit ganz besonderem Eifer betreibt, wenn auch die Südprovinzen dieses Landes infolge des Mahdistenaufstandes seiner Bemühungen zunächst noch spotten. Dadurch vergrößert sich aber die Ausdehnung der britischen Einflußsphäre in Afrika auf 8,7 Millionen qkm oder auf nahezu $^3/_{10}$ von der Gesammtfläche des Erdtheiles. Was den britischen Besitz in Afrika zu einem sehr werthvollen macht — eine Million Quadratkilometer bedeutet ja unter Umständen recht herzlich wenig — ist seine Lage, und zwar sowohl seine Lage zu den Verkehrsstraßen, welche an Afrika vorüberführen, als auch zu den natürlichen Verkehrsstraßen, welche in das Herz des Erdtheiles hineinführen. Durch die Kapkolonie und die westafrikanischen Küstenplätze beherrscht England den alten Seeweg nach Indien und Ostasien sowie nach Australien, den Vasco de Gama aufgefunden hat, und durch Aegypten und die Somaliküste im Verein mit Aden, Perim, Malta und Gibraltar ebenso auch den neuen Seeweg nach diesen Ländern, den Ferdinand von Lesseps künstlich gebahnt hat, in dem Niger-Benuë sowie in dem Nile aber gebietet es über die beiden besten Schiffahrtsstraßen, die Afrika überhaupt besitzt. Sein Bestreben, dazu auch noch den Zambesi und die großen ostafrikanischen Seen in seine Gewalt zu bekommen, ist bekannt, doch ist dasselbe nur theilweise von Erfolg begleitet gewesen. Daß Aegypten und Südafrika seither die wichtigsten Länder Afrikas für den Welthandel gewesen sind, und daß dieselben zusammen die große Hälfte der afrikanischen Handelsbewegung vertreten, sind weitere beachtenswerthe Thatsachen, und ebenso auch, daß die Niger- und Benuë-Länder unter den äquatorialen Ländern Afrikas die produktenreichsten und bevölkertsten sowie auch die kultivirtesten sind. Die britische Interessensphäre in Südafrika macht, wenn man sie als Ganzes betrachtet, einen sehr gewaltsamen Eindruck, und dieselbe wird vielleicht am ehesten weiterer Abrundung bedürfen. Dieselbe wird bekanntlich auch von Portugal aus noch heftig angefochten.

Nächst den Engländern fiel unserer Meinung nach den Franzosen der bedeutendste Besitz in Afrika zu, und wenn man die Anstrengungen bedenkt, welche Frankreich zu dem Behufe aufgeboten hat, so wird man dies nicht mehr als billig finden. In Nordwestafrika erstreckt sich der französische Machtbereich über 4,3 Millionen qkm, am Kongo und Gabun über etwa 700 000 qkm und auf Madagaskar sowie an dem Golfe von Aden auf 600 000 qkm, insgesammt ist derselbe also noch größer als der britische, wenn man Aegypten von letzterem ausschließt. Man darf aber hierbei nicht vergessen, daß die französische Interessensphäre zum größten Theile in die Sahara fällt. Am werthvollsten sind ohne Zweifel Algerien und Tunesien, da sich auf sie nicht bloß die politische Macht Frankreichs im Mittelmeere stützt, sondern da dieselben zu dem afrikanischen Gesammthandel eine ebenso stattliche Rate beitragen wie Aegypten und Kapland-Natal. Senegambien stellen wir hinsichtlich seiner Kultur- und Produktionsfähigkeit mit den britischen Nigerländern auf die gleiche Stufe, Madagaskar aber sehr wesentlich höher. Welche Bedeutung Obok hat, versuchten wir unlängst des weiteren darzulegen (vergl. S. 329 ff. dieses Bandes).

Unsere eigene Kolonialgeschichte in Afrika begann überaus gewaltig, und eine Zeit lang konnte es scheinen, als werde Deutschland sowohl an den großen Weltverkehrsstraßen nach Indien und Ostasien als auch an den natürlichen Hauptwegen in das Innere von Aequatorialafrika dominirende Positionen einnehmen. In den späteren Phasen seiner afrikanischen Kolonialentwickelung legte es sich aber England gegenüber eine große Selbstbeschränkung auf, und es ließ sich nicht bloß durch diese Macht von dem Golfe von Aden sowie von der Schiffahrtsstraße des Niger-Benuë abdrängen, sondern es räumte derselben auch vor den Eingangspforten zu seinem ostafrikanischen Schutzgebiete — in Zansibar — eine wichtige Stellung ein. Der Fläche nach ist die deutsche Interessensphäre in Afrika immerhin die drittgrößte, denn sie erstreckt sich in Ostafrika über mehr als eine Million Quadratkilometer, in Südwestafrika ziemlich über eine Million Quadratkilometer und in Kamerun und Togo-Land etwa über 500 000 qkm, im Ganzen also über $2^1/_2$ Millionen qkm. Eine höhere und vielseitigere Entwickelung verspricht bei festem Fortschreiten auf der betretenen Bahn namentlich das ostafrikanische Schutzgebiet.

Der belgische Kongostaat, den wir betreffs seiner Kulturkapacität erheblich niedriger stellen als Deutsch-Ostafrika, nimmt für sich allein ungefähr die gleiche Fläche ein wie die deutschen Interessengebiete zusammen genommen, also rund $2^1/_2$ Millionen qkm. Eine starke Seite desselben ist seine reiche Ausstattung mit brauchbaren Wasserstraßen. Ob das Reich des Muata Yanvo (Lunda) in die Interessensphäre des Kongostaates oder Portugals gehört, ist zunächst noch strittig.

Portugals afrikanischer Kolonialbesitz ist durch Englands aggressives Vorgehen in Südafrika in eine westliche und eine östliche Provinz geschieden worden, von denen die erstere (Angola) etwa $1^1/_2$ Mill. qkm, die letztere (Mozambique) aber etwa $^3/_4$ Mill. qkm mißt. Dazu kommen noch die kleineren Besitzungen an der Kongo-Mündung (Kabinda), in dem Golfe von Guinea (S. Thomé 2c.) und in Nordwestafrika (Bissao, die Kapverden 2c.), so daß die portugiesische Interessensphäre einstweilen insgesammt auf reichlich 2 Mill. qkm zu veranschlagen ist. Daß Portugal sich sowohl mit England als auch mit dem Kongostaate bislang noch nicht vollständig auseinandergesetzt hat, sagten wir schon. Den Kulturwerth der portugiesischen Besitzungen sind wir geneigt, ebenfalls etwas höher anzuschlagen als denjenigen des Kongostaates.

Sehr stattlich und werthvoll erscheint uns die italienische Interessensphäre in Afrika, sowohl durch ihre Lage an dem Rothen Meere und in der Nähe des Golfes von Aden, als auch durch die hohe Fruchtbarkeit und die verhältnißmäßige Kultivirtheit der Länder, die sie umschließt. Sie hat einen ungefähren Flächeninhalt von 900 000 qkm (Vergl. Bd. 57, S. 5 ff.).

Spaniens Antheil an Afrika ist sowohl dem Werthe als auch der Ausdehnung nach (500 000 qkm) der geringste, und eigentlich nur insofern von Bedeutung, als er ihm ein gewisses Maß von Einfluß in allen marokkanischen Angelegenheiten sichert. Sein Protektorat am Kap Blanco und Kap Bojador umfaßt nur sterile Wüstenstriche, viel wichtiger sind die nordmarokkanischen Presidios (Ceuta 2c.) und die Kanarischen Inseln. Fernando Po im Golfe von Guinea ist kolonialpolitisch betrachtet ein verlorener Posten.

Der unangefochtene türkische Besitz in Afrika — die Regentschaft Tripolis — beläuft sich auf 1 Mill. qkm.

Rechnet man die afrikanischen Schutzgebiete und Interessensphären aller europäischen Mächte zusammen, so erhält man eine Fläche von etwa 24 Mill. qkm. Es bleiben also nur noch 6 Mill. qkm von dem Erdtheile sich selbst überlassen und

unabhängig — Marokko, der größte Theil der Wüste Sahara, die Staaten des Central-Sudan, und die südafrikanischen Republiken. Ob es das Schicksal dieser Gebiete sein wird, früher oder später gleichfalls in eine oder die andere europäische Interessensphäre hineingezogen zu werden, wird ganz wesentlich von den Erfahrungen abhängen, welche die Europäer bei ihren neueren Bestrebungen, ihre Kultur und Gesittung in das Innere von Afrika hineinzutragen, machen werden. Denn daß einstweilen keiner europäischen Macht der Glaube an ihre afrikanische Kulturmission fehlt, ist sicher.

Reisebilder aus dem nordamerikanischen Süden.

Von Dr. Emil Deckert

IV[1]. (Schluß-Aufsatz.)

(Mit sieben Abbildungen.)

Durch dieselben Binsen- und Riedgrassümpfe, durch die wir in die Mississippi-Mündungsstadt hineingelangt sind, gelangen wir auch wieder heraus, und auf der jung-alluvialen Landenge, welche den Lake Pontchartrain von dem Lake Borgne trennen, sind es nur wohlvertraute Bilder, die an unserm Auge vorüberziehen. Nachdem wir den Pearl River — der durch das Wachsthum des Mississippi-Deltas im Begriffe steht, aus einem selbstständigen Zuflusse des amerikanischen Mittelmeeres in einen Nebenfluß des Mississippi verwandelt zu werden — überschritten haben, befinden wir uns aber in einer Gegend, die für uns neu ist. Um alluviales Land, dessen Ursprung auf die kombinirte Wirkung des Windes, des Meeres und der Ströme der Gegenwart zurückzuführen ist, handelt es sich zwar auch hier noch, dasselbe ist aber augenscheinlich eine beträchtliche Zeit vor dem Mississippi-Delta entstanden. Es erhebt sich im allgemeinen mehrere Meter über den Meeresspiegel, es begrenzt die See in der Gestalt niedriger Bluffs (Steilufer), und sein sandiger Boden hat nicht mehr jenen amphibischen, von dem nassen Elemente durchdrungenen und in seinem Bestande angefochtenen Charakter, wie rings um New Orleans. Man fühlt sich mit seinem Fuße sicherer auf ihm, und man hegt bezüglich der kleinen Ortschaften, die auf ihm erbaut sind, nicht mehr die — berechtigte oder unberechtigte — Sorge, daß sie jeden Augenblick wieder von den Fluthen verschlungen werden könnten. Auch die Vegetation ist eine andere als in dem Mississippi-Delta: die ungeheuren Bestände der langnadeligen Kiefer (Pinus australis), die den weitaus größten Theil des Landes im Süden der Alleghanies einnehmen, treten hier hart an das Meer, und ihre hohen Stämme tragen nicht wenig dazu bei, das Gefühl des Vertrauens, welches sich an wirklichen, fertigen Boden knüpft, in uns zu befestigen. Terpentinindustrie und Holzschlägerei haben dem Walde natürlich auch hier schwere Wunden geschlagen, und allenthalben sehen wir dieselben noch klaffen: ringsum angeschnittene und abgestorbene Stämme, stehen gebliebene Stümpfe u. s. w. Von weiterer lohnender Ausbeutung der Forsten kann in diesem Küstenstriche auch in absehbarer Zeit schwerlich die Rede sein. Der Raubbau hat die reiche Hilfsquelle rascher und gründlicher erschöpft, als man geglaubt hat.

Typischer floridanischer Wald.

Ab und zu kreuzen wir auf einem leichten „trestle-work" einen der in den Mexikanischen Golf mündenden Ströme oder wohl auch eine in das Land einschneidende seichte Meeresbucht — wie die Bai von St. Louis, die Bai von Pascagoula —, und an solchen Stellen wird die natürliche Scenerie vorübergehend eine etwas andere: dem sumpfigen Boden entsprießt hier ein üppiges Dickicht von Palmetto-Palmen, Lebenseichen und Magnolien, und aus den Wassertümpeln daneben steckt hier und da ein Krokodil seinen Kopf hervor.

Unter den Ortschaften, die wir auf unserer Fahrt entlang der Golfküste berühren, ist der bei weitem bedeutendste Mobile, sowohl durch seinen Handel mit Holz und Terpentin als auch durch denjenigen mit Baumwolle und Steinkohlen. Von Natur war die große Bai, an der die Stadt liegt, zwar nicht viel tiefer als die übrigen Buchten, mit denen der Golf von Mexiko in die ihn umgebenden Küsten einschneidet. Eingeströmter nordstaatlicher Unternehmungsgeist ist aber nach dem Bürgerkriege in Mobile so gut am Werke gewesen wie in New Orleans, und derselbe hat es vor allen Dingen dahin gebracht, daß sein Hafen durch seit dem Jahre 1870 vorgenommene künstliche Ameliorationen einen Zu-

[1]) Vergl. S. 113 ff., 131 ff. und 156 ff.

gang von 5 m Tiefe erhalten hat, der wenigstens mittelgroßen Seeschiffen das Herannahen gestattet. Außerdem ergießt sich in die Bai von Mobile der gewaltige Alabama-Fluß, der sich eine Strecke oberhalb seiner Mündung mit dem fast ebenso gewaltigen Tombigby vereinigt, und jeder dieser Ströme ist auf einer Strecke von etwa 600 km — der eine bis zu den Fällen von Montgomery, der andere bis zu denjenigen von Tuscaloosa — schiffbar, so daß ein sehr ausgedehntes Hinterland in den Verkehrsbereich der Stadt hineinbezogen wird. In diesem Hinterlande giebt es aber trotz alles Wüsten noch immer Forsten, die Erträge zu liefern vermögen, die Baumwollenkultur hat in dem „Black Belt“ von Alabama noch weiter bedeutend an Umfang gewonnen, und — last but not least — die großen Steinkohlenfelder des oberen Tombigby haben sich als außerordentlich ergiebig erwiesen. Das Klima der Stadt rühmen uns unsere daselbst angesessenen Freunde als angenehm und gesund, wir können uns aber in dieser Beziehung bescheidener Zweifel nicht völlig entschlagen, da Optimismus eine hervorstechende Eigenschaft der Bewohner aller Golfstädte ist. In jedem Falle ist

Sumpfgegend am St. Johns-Flusse.

Floridanischer Sumpfwald.

das gelbe Fieber ein ziemlich häufiger Gast in Mobile gewesen. Und wie sollen wir die Thatsache deuten, daß die weiße Bevölkerung der Stadt seit 1860 von Jahrzehnt zu Jahrzehnt abgenommen hat, statt mit ihrem Handel und Verkehr zu wachsen? Die farbige Bevölkerung freilich prosperirt physisch ebenso sehr wie anderwärts in den nordamerikanischen Südstaaten, und ihr ist es zu verdanken, daß Mobile heute eine beträchtlich größere Einwohnerzahl hat als vor dem Kriege. Es ist derselbe Verschwarzungsprozeß mit ihm vorsichgegangen, den wir an anderen Orten der Südstaaten beobachtet haben. Bei dem soeben beendeten Census dürfte die farbige Bevölkerung Mobiles der weißen nahezu die Wage halten, während sie 1860 nur 30 Prozent von der Gesammtbevölkerung der Stadt betrug.

Floridanische Dünenlandschaft.

Bei Pensacola überschreiten wir die Staatenlinien zwischen Alabama und Florida, und bald danach gelangen wir auch, indem wir uns von dem Golfe weg und weiter in das Binnenland wenden, in die Ablagerungen eines anderen Erdalters — des Tertiär. Die Landschaft wird aber dadurch keine wesentlich andere. Es bleiben dieselben sandigen „pine-flats“ (Kiefern-Ebenen), die uns in Mississippi und Alabama umgeben haben, und die Monotonie derselben wirkt in verstärktem Maße ermüdend auf uns, da sie seltener als vorher von Streifen halbtropischer Sumpfvegetation unterbrochen werden, und da auch die Kultur kaum irgend welche Lichtungen in ihnen bewirkt hat. Der Baumwollenbau will sich augenscheinlich auf dem sandigen Boden nicht recht lohnen.

Coquina-Bänke.

Auch jenseits des stattlichen und von zahlreichen Fahrzeugen belebten Appalachicola-Flusses, also in dem Staate Georgia, ist die Gegend, durch die unsere Fahrt geht, noch ausschließlich von langnadeligen Kiefern bestanden. Hier wird der Boden aber allmählich welliger und hügeliger, und aus den Thaleinsenkungen zwischen den Hügeln glänzen bisweilen die Wasserspiegel größerer und kleinerer Seen zu uns herauf. Unwillkürlich gedenken wir dabei des Berliner Grunewaldes, besonders in der Gegend von Thomasville, und eigentlich ist es nur der Wuchs der Kräuter und Blumen im Schatten der Kiefern, die uns bei näherem Hinsehen zwingt, von dieser Vorstellung zurückzukommen. Am Rande des großen Okeefinokee-Sumpfes, den wir weiterhin umkreisen, ist es ebenfalls nur der Unterwuchs, der uns fremdartig berührt: die Stelle unserer Sumpfheide (Calluna vulgaris) nehmen hier zwerghafte Palmettopalmen (Sabal palmetto) ein, mit ihren Schirmblättchen vielfach nur wenige Zoll über den feuchten Grund emporragend.

Bald nachdem wir den genannten Sumpf im Rücken haben, erreichen wir Jacksonville, das wir für einige Zeit zu unserem Standquartiere auserkoren haben, um von da aus einige kleine Streifzüge in Florida zu unternehmen. Etwa 40 km oberhalb der Mündung des St. Johns River gelegen, der mit seinen Nebenflüssen Black Creek, Ocklawaha River &c. ein Schiffahrtsstraßennetz von 1400 km Länge darstellt, und gleichzeitig auch der Vereinigungspunkt von einem halben Dutzend Eisenbahnlinien, ist diese Stadt die bei weitem wichtigste und verkehrsreichste des Halbinselstaates. Wegen des starken Zuflusses von Wintergästen, die Florida seit einer Reihe von Jahren auf sich gezogen hat, verfügt es besonders auch über recht gute Gasthäuser, und in einem derselben machen wir es uns so gut es geht heimisch, unter seiner Veranda und in seiner nächsten Umgebung die hauptsächlichsten Eigenthümlichkeiten des nordamerikanischen Italien vom ersten Augenblicke mit vollen Zügen genießend — den Geschmack saftreicher Orangen, den Anblick fruchttragender Bananen im freien Lande, und die Stiche böser Moskitos. Daß wir in einem Lande des Südens sind, merken wir dann

auch anderen Tages, indem wir die von greisenbartbehangenen Lebenseichen überschatteten Straßen durchwandern, und indem wir das heitere Volksleben — insbesondere die in hellfarbigen Sommerkleidern und Strohhüten einhergehenden Schwarzen, die in Jacksonville die Majorität der Bevölkerung bilden — beobachten. Der Vergleich mit Italien scheint uns freilich gleich von vornherein ein wenig zu hinken. Daß wir Monumente der Kunst in der Hauptstadt Floridas noch weniger zu erwarten haben, wie in anderen Städten des Landes, versteht sich bei der Spätlingsrolle, die Florida in der amerikanischen Besiedelungsgeschichte gespielt hat, ganz von selbst. Aber auch die Natur in der Umgebung von Jacksonville ist so ganz anders, als in derjenigen irgend einer italienischen Stadt. Ein auf weiten Strecken seenartig erweiterter Strom, der an die deutsche Havel erinnert, bespült Jacksonville im Süden und Westen und verleiht ihrer Lage einen gewissen Reiz, der Grund, auf dem die Stadt steht, ist ein hellgelber Sand, in den unser Fuß zum Theil ebenso tief einsinkt, wie in verrufensten Sandgegenden der Mark, und auch in größerer Ferne stromauf wie stromab wechselt tief gelegenes Sumpfland mit etwas höherem Sandboden, dessen lose obere Schicht vom Winde hin und her getrieben wird. Das Sumpfland trägt vorwiegend nur hohe Binsen- und Riedgräser, hie und da aber auch Palmettos, Cypressen, Magnolien und Lebenseichen im ehrwürdigen Tillandsien-Schmuck (S. die Abbild. 2 u. 3), dem letzteren dagegen ist weit und breit derselbe eintönige Kiefernwald charakteristisch, den wir auf unserer Fahrt von New Orleans nach Jacksonville zur Genüge kennen gelernt haben (S. Abbildung 1). In einzelnen Kulturoasen, die bei Jacksonville aber nicht gerade zahlreich sind, und deren Hervorbringung und Erhaltung ziemlich viel Anstrengung und Sorgfalt erfordert, ist der Orangenbaum das Hauptgewächs. Um denselben in seiner vollen Entfaltung zu sehen und seine süßesten Früchte an Ort und Stelle zu pflücken, muß man aber sehr viel südlicher gehen — zum Indian River namentlich, wo die harten Winterfröste, von denen Florida des öfteren heimgesucht wird, nicht mehr so große Verwüstungen in den Pflanzungen anrichten. Gelegentlich bildet sich durch eine kalte Luftwelle aus dem Nordosten allerdings auch selbst auf dem Indian River, der die Bezeichnung „Fluß“ mit Unrecht führt, da er eigentlich langgestreckte Strandlagune ist — eine zolldicke Eisdecke, und von eigentlicher Tropenvegetation kann auch hier keine Rede sein, trotz der Bestände hoher Palmetto-Palmen, die an seinen Ufern zum Theil an die Stelle der Kiefern treten (S. Abbildung 7).

Unsere Hauptausflüge von Jacksonville aus richten sich auf die atlantische Küste — auf die Gegend an der Mündung des St. Johns River und auf die Strandlagunen und Nehrungen im Süden davon, denn dort glauben wir uns am besten über die physikalisch-geographischen Fragen orientiren zu können, welche uns in Florida in erster Linie interessiren.

Ocklawaha River.

Die Fahrt den St. Johns River abwärts ist in mannigfacher Beziehung genußreich, denn es ist eine ungemein stattliche Wasserfläche, auf der man sich dahin bewegt, und wenn die Ufer auch allerwärts ganz flach und niedrig sind, so giebt es an ihnen doch mancherlei zu beobachten. Die Tiefe des Flusses sowie auch seine Breite wechselt ganz ungemein, und an vielen Stellen lagern sich marschige, mit nichts als mit hohen Sumpfgräsern bewachsene Inseln mitten in ihn hinein. Die Landbildung schreitet in ihm augenscheinlich sehr rüstig vorwärts, wenn er auch infolge seines geringen Gefälles und seiner Natur als Seenstrom nur einen kleinen Betrag von Sedimenten führt. Ist es der Wind, der die Materialien zum Aufbaue der Inseln herbeiführt?

Daß der Wind ein gewaltiges geologisches Agens in Florida ist, gewahren wir deutlich in Mayport, dem Fischer- und Badedörfchen, das an der Mündung des St. Johns River liegt. Indem wir über die Düne hinweg steigen, die den Ort von dem Meere trennt, peitscht er uns den feinen Quarzsand massenhaft ins Gesicht, und die Häuser finden wir sammt und sonders mehr oder minder tief in solchem Sande versenkt. Glücklicherweise sind es ausschließlich kleine Holzhäuser, die sich nöthigenfalls ohne große Mühe emporheben lassen, und die man auf diese Weise vor dem Schicksale völligen Begrabenwerdens bewahren kann. Den Pflanzen, die auf der Düne stehen und sie festigen, merkt man es an den ungeheuer langen Wurzelstöcken an, daß sie in ganz ähnlicher Weise von dem Flugsande bedroht werden. Es sind außer verschiedenen Sandhalmen und Disteln namentlich auch zahlreiche Opuntien und Palmen, die hier als Dünenfestiger dienen — die letzteren zum Theil nur noch mit der Krone aus dem Sande hervorragend (S. Abbildung 4).

Quer vor der Mündung des St. Johns River lagert eine Barre, die nur ein paar Fuß Wasser über sich hat, und die es verhindert, daß größere Fahrzeuge in den Strom eindringen können. Sie bildet offenbar nur ein Glied in der Kette der jungen Anschwemmungen, die sich unter dem Einflusse des Passatwindes und des Golfstromes an der Ostküste Floridas bilden. Das abrinnende atmosphärische Wasser, das über Florida sehr reichlich niederfällt, und das sich in zahlreichen Seen und langsam fließenden Flüssen ansammelt, hat die Kette an dieser Stelle zwar durchbrochen, aber es wird ihm schwer, dieselbe offen zu erhalten, und die Technik hat bisher nicht viel gethan, um ihm zu Hilfe zu kommen.

Südwärts von Mayport, gegen St. Augustine hin, wird die Küste durch eine ununterbrochene Reihe von Nehrungen und Nehrungsinseln gebildet, hinter der eine ebenso ununterbrochene Reihe von Lagunen liegt — der Matanzas River, der

Hillsborough River, der Indian River &c. Diese Nehrungen bestehen zum Theil aus Sand, zum Theil aber auch aus einem recenten Muschelconglomerat, Coquina genannt, dessen mächtige Bänke zum Theil 10 bis 15 m über dem Meeresspiegel lagern. Man darf aus dem letzteren Umstande vielleicht auf eine beträchtliche negative Strandverschiebung entlang der ganzen Ostküste von Florida schließen. Oder sollte der Wind die Muschelbruchstücke ebenso emporgetrieben und zu Dünenwällen über einander gethürmt haben, wie den Sand? Die Vegetation ist auf den Nehrungen und Inseln bei St. Augustine und weiter südlich eine außerordentlich üppige, und wenn man sich durch dieselbe hindurch arbeitet, so staunt man darüber, was der Flugsand unter dem Einflusse tropischer Regen und tropischer Sonnengluth hervorzubringen vermag. Man hat aber zu bedenken, daß dem Sande in der Nähe der Küste große Mengen von feingeriebenem Muschelstaub beigemengt ist, und daß es den Pflanzen auf diese Weise weit weniger an Nährstoffen fehlt, als in dem Binnenlande, wo diese Stoffe durch die Regengüsse auf weiten Strecken ausgelaugt sind, und wo außer

Am Indian River.

den mehrfach erwähnten „Swamps“ nur die sogenannten „Hummocks“ höhere Fruchtbarkeit besitzen — Striche, in denen die Verwitterungsprodukte des floridanischen Grundgesteines (tertiären Kalksteines) an der Zusammensetzung des Bodens wesentlichen Antheil haben.

Gern würden wir unseren Lesern noch mehr von Florida erzählen — von St. Augustine, der ältesten Städtegründung auf nordamerikanischem Boden, mit ihrem alten spanischen Fort aus Coquina-Fels, die Jahrhunderte lang beinahe die einzige Stadt Floridas geblieben ist, von den merkwürdigen Seen des Binnenlandes, von den aus Kalksteinhöhlen heraustretenden Strömen, von den Voraussetzungen und Fortschritten des floridanischen Wirthschafts- und Kulturlebens —, aber unser Raum ist ein eng bemessener, und nicht minder auch ist es unsere Zeit. Gedenken wir ja doch in wenigen Wochen zum zweiten male in Florida zu weilen, um unsere Studien an dem Matanzas- und Indian-River, sowie an dem Ocklawaha und Kissimee und an dem Gestade des Mexikanischen Golfes weiter fortzusetzen, und womöglich zu einem besseren Abschlusse zu bringen, als es auf unserer ersten Recognoscirungsfahrt geschehen konnte.

Dr. W. Junker's Reisen in Afrika.

(Schluß.)

Sowohl weil die ägyptische Regierung die Erlaubniß versagte, als auch weil der von Amerikanern geleitete ägyptische Generalstab die Topographie von Dar-For im Jahre 1875 genauer erforscht hatte, gab Dr. Junker seinen an dieses Land geknüpften Plan endgültig auf. Statt dessen reifte aber der Entschluß in ihm, von Lado aus eine größere Reise in die heidnischen Negerländer zur Ausführung zu bringen.

Zu diesem Behufe am 22. Oktober 1876 von Chartum aufgebrochen, traf er unerwarteterweise eine kurze Strecke nilaufwärts mit Gordon Pascha zusammen, und er erfreute sich von dessen Seite der weitgehendsten Förderung seiner

Pläne. „In dem stundenlangen, sich immer intimer gestaltenden Gespräch, das wir nun führten, lernte ich den Pascha als einen rechtliebenden, uneigennützigen und gefühlvollen Menschen kennen, der zwar von seinen Beamten und Offizieren viel verlangte, ihnen jedoch mit dem guten Beispiel außerordentlicher Arbeitsleistung voranging. Höchst einfach in seiner Lebensweise, begnügte er sich, sehr im Gegensatze zu den orientalischen Gebräuchen, trotz seiner hohen Stellung mit einer Dienerschaft von nur zwei Negerjungen, welchen auch die Küche oblag. Die ausgedehnten Reisen und die ungewöhnlichen Stellungen, welche er in drei Welttheilen bekleidet hat, haben in ihm den Engländer verwischt und einen Kosmopoliten aus ihm gemacht; er äußerte sich über seine eigene Nation sehr unbefangen, für deren Fehler er ein offenes Auge hatte." Gordon gab Junker namentlich eine sehr nachdrückliche Verfügung an alle Mudire und Stationsvorsteher der Aequatorialprovinz mit, betreffs der unentgeltlichen Verpflegung des Reisenden und seiner Begleiter. Am folgenden Tage hatte Junker seinen ersten Fieberanfall auf afrikanischem Boden, dem in den Negerländern westlich von Lado manch anderer nachfolgen sollte.

In Lado, wo er am 7. November eintraf, trat er zum ersten male Emin gegenüber, der damals noch bloßer Regierungsarzt war. „Ich lernte in Dr. Emin einen sehr gebildeten Mann kennen und vernahm von ihm, daß er auch in Berlin studirt habe; außer unserer damaligen Umgangssprache, der französischen, sprach er fast alle im Orient gebräuchlichen Idiome. Er war erst vor kurzem von einer Reise zu Mtesa, dem Herrscher von Uganda, zurückgekehrt, den er in einer diplomatischen Mission im Auftrage des Gouverneurs besucht hatte. Er sollte nun nach den Anordnungen Gordon's mit der „Ismailia" nach Chartum fahren. Unser Beisammensein konnte daher nur wenige Tage dauern." „Emin Efendi, war so freundlich, sein Gehöft, wie ich die umzäunte Tugulgruppe, welche zusammen eine Familienwohnung bildet, nennen möchte, mir anzubieten. Bis zu der Räumung desselben blieb ich also noch an Bord des Dampfschiffes."

In Emin's Strohhütte kehrte die gute Gesundheit wieder in den Körper Junker's zurück, während dagegen seine Diener erkrankten. Er benutzte seinen Aufenthalt in Lado besonders zu ethnologischen Beobachtungen an den Bari-Negern. „Nicht mit Unrecht hat man der dünnen, langen unteren Extremitäten wegen diese Völkerschaften mit den Sumpfvögeln verglichen, da sie ja auch häufig wie Stelzvögel auf einem Beine stehen, während sie die Ferse des anderen Fußes an die Innenwand des Standbeines anstemmen. Die Muskulatur der Bari ist wenig ausgebildet; die Körperfülle einzelner, hauptsächlich der Frauen, beruht auf Fettansatz. Ihre Hautfarbe weicht wenig von derjenigen der anderen Nilneger ab, es ist ein tiefes, meist glanzloses Bisterbraun, unter dem bei dem einen oder anderen ein schokoladefarbiger Untergrund durchschimmert. Die Iris ist ausnahmslos braun, die Bindehaut im Auge schmutziggelb, oft auch orangefarbig. Der Schädel ist dolichocephal, die Stirn niedrig, die obere Partie des Hinterkopfes erscheint mehr entwickelt, die Backenknochen sind etwas abstehend, der Mund breit, mit dicken Lippen. Das Kopfhaar, schwarz, glanzlos und völlig gekräuselt, ist bis auf eine zwei Handflächen breite Stelle am Hinterkopfe und Scheitel rasirt. Ebenso wie die Kopfhaare der Frauen gänzlich rasirt werden, so auch die übrigen Körperhaare bei beiden Geschlechtern. Gleich ihren nördlichen Nachbarn entfernen auch die Bari die Vorderzähne des Unterkiefers, man trifft aber nicht selten Leute mit vollständigem Gebiß, welches stets sehr gut erhalten ist. Die Liebhaberei, den Körper mit eisenhaltigem Thon roth zu färben, wird vorwiegend von den Frauen gepflegt, doch sieht man auch Männer über den ganzen Körper roth überschmiert; die grell gegen die natürliche Hautfarbe abstehende Schminke verleiht ihnen ein wahrhaft diabolisches Aussehen." Freundlich und vertrauensvoll verhielten sich die Bari gegenüber den Vertretern der europäischen Civilisation übrigens ganz und gar nicht.

Zur Charakteristik der Station Lado, die nachmals in der Geschichte Emin Pascha's eine so hervorragende Rolle gespielt hat, sagt Junker: „Lado selbst unterscheidet sich in seiner Anlage und Bauart wenig von den anderen Stationen. Am erhöhten Ufer liegen mehrere kleine, mit Zinkblech bedeckte Magazingebäude, zwischen denselben steht, durch eine Schilfrohrzäunung abgesondert, die Behausung des Colonel, die von Bananenbäumen umgeben ist. Auch am Flußufer und weiter landeinwärts liegen einzelne Bananenpflanzungen, die jedoch jetzt künstlich bewässert, begossen werden mußten. Zwischen den Magazingebäuden, der Wohnung des Gouverneurs und einigen Tuguls am rechten Ufer, von denen einer als Diwan, Raths- und Empfangssaal dient, und den übrigen Behausungen der Zeriba ist ein etwa dreißig Schritt breiter, dem Flusse paralleler, länglicher Platz, von dem zwei Straßen vom Flusse abführen; die von zwei anderen rechtwinkelig gekreuzt werden. Dazwischen liegen die Tugul der Beamten, Soldaten und ihrer Familien. Breite Wege innerhalb der Umzäunung führen um die Hüttenkomplexe herum. Diese wird durch hart vor derselben eingerammte Pfähle verstärkt. Mehrere Thore, in der Nacht geschlossen und durch ausgestellte Posten bewacht, führen hinaus in das Freie. Am Ufer, nahe an der Zeriba, sind einige Gemüsegärten angelegt. In der bekannten ägyptisch-sudanischen Weise sind die kleinen Felder der Beete von niedrigen Erddämmen umgeben, um das mittelst des Schadufs eingeleitete Wasser aufhalten zu können. Vor kurzem war erst gesäet worden. Felder und Beete begannen sich mit dem jungen Grün der aufsprießenden Pflanzen zu schmücken. Wer dächte da nicht an den Frühling, die Wonnezeit unseres mir so fernen Nordens, hier in dem Lande des ewigen Sommers! Gegenwärtig, im November, war in Lado nicht das geringste von Gemüsen oder Hülsenfrüchten zu erlangen, erst Ende Dezember lieferten die Gärten und Felder ihren Ertrag. Bamije, Melochie (Corchorus olitorius), Wassermelonen, arabisch: Bathich, sind die hauptsächlichsten Produkte. Getreide wird wenig, um nicht zu sagen gar nicht gebaut, d. h. von den Einwohnern der Station, welche in der echt sudanisch sorglosen Art sich auf die Zufuhr desselben von Chartum verließen. Das Ausbleiben eines oder gar mehrerer Schiffe, eine bei der Leichtigkeit und Häufigkeit der „sedd", Flußverstopfungen durch Grasbarren, stets drohende Gefahr, hätte eine Hungersnoth schaffen müssen."

Sehr bezeichnend für das deutsche Gemüth Junker's ist die auf den 24. Dezember 1876 bezügliche Stelle: „Heute also ist der Tag, dem in Europa hunderttausende froher Kinderherzen entgegenschlagen, die ungeduldig den Abend mit seinen Ueberraschungen erwarten." Die Worte des Christfestliedes: „Nur noch einmal wirst du wach, dann ist froher Weihnachtstag!" klangen mir aus meinen ersten Jugendjahren herüber. Diese schönen Erinnerungen waren doppelt theuer in so fernem Lande, in dem alles so gegensätzlich zu den Bildern ist, die, aus dem Schlummer der Vergangenheit erweckt, lebendig vor der Phantasie aufsteigen. Dort lustig vom Luftstrom durch einander gewirbelte Schneeflocken, Schellengeläute und Schlittenbahn, behaglich erwärmte Räume und dann die trauten, liebevollen Gesichter von Mutter, von Bruder und Schwestern! Und hier? Eine glühend niederstrahlende Sonne, eine ärmliche, halbfinstere Strohhütte, und apathische, indolente Negerköpfe um mich herum. Hatte mir vor drei Jahren in Tunis ein aus

kleinen Zweigen der Dattelpalme künstlich hergestellter Christbaum die nordische Tanne ersetzen müssen, so hoffte ich auch in Lado in irgend einer Weise Ersatz schaffen zu können. Ich machte mich des Morgens auf den Weg in den Wald vor der Zeriba und fand nach einigem Suchen einen Akazienast mit festen und geraden Seitenästen, grün belaubt, und trug ihn heim. In eine mit Erde gefüllte Blechbüchse eingesteckt, mit trockenen Datteln behangen, bot er mir das bescheidene Aequivalent unseres Christbaumes. In Ermangelung von Besserem mußten Wachsanzünder, die etwa eine und eine halbe Minute brannten, die Kerzchen ersetzen."

Bevor der Reisende sich entschließen konnte, von Lado nach Mákaraká, seinem nächsten Reiseziele im Westen des Weißen Nil, aufzubrechen, kehrte zu seiner großen Freude Dr. Emin nach Lado zurück, und im Umgange mit diesem verlebte Junker dann noch mehrere Wochen. Erst am 22. Januar 1877 erfolgte die Abreise. „Unser Weg führte links ab von der Zeriba, wenige Minuten zeigte sich noch der Bahr el-Gebel, dann betraten wir Mimosen- und Akazienbuschwald, in welchem sich der ausgetretene, aber sehr schmale Pfad hindurchschlängelt, einer südwestlichen Richtung folgend. Aus dem niedrigen Buschwalde, dessen Lichtungen von spärlichem, hohem, jetzt von der Sonne ausgetrocknetem Gras bedeckt sind, ragen verstreut einzelne laubreiche, schattenspendende, mächtige Hochbäume auf, Tamarinden, Sterculien; der Schedjer el-fil, Elephantenbaum (Kigelia abessinica); herrliche Butyrospermen, die Kuruleugbäume der Bari, dazwischen Balanites und Dalbergiasträucher. Tausende von Vögeln beleben Strauch und Baum und erfüllen die Luft mit dem Lärm ihres Singens, Rufens und Piepsens. In weiter Ferne an dem Horizont der sehr allmählich ansteigenden Landschaft zeigen sich die blauumlufteten Berge des Niambaralandes. Eine Stunde nach unserem Aufbruch von Lado passiren wir das erste Baridorf, welchem später eine ganze Reihe von Weilern folgt, die, von der Armleuchter-Euphorbia umzäunt, wodurch sie ein gewinnendes, reinliches und ordentliches Aussehen erhalten, in dem parkähnlichen Lande zur Rechten und Linken des Weges liegen. So wie die runden, mit dem kegelförmigen Strohdache bedeckten Hütten, sind auch die gegenwärtig abgeernteten Durra- und Tabakfelder mit dem Wolfsmilchstrauch dicht umgeben. Die mit besonderer Sorgfalt gepflegten Tabakpflanzungen werden mit Reisig gegen die Sonne geschützt. Oestlich und südlich vom Wege schweift das Auge über eine weite, tiefer liegende Ebene."

Das zunächst zu durchwandernde Gebiet war Barigebiet, und ab und zu wurde ein Dorf dieses Stammes berührt. Die Bewohner waren aber immer entflohen. „Bau und Anordnung der Gehöfte entsprachen, wie dies bei einem, auf niederer Kulturstufe stehenden Volksstamme ganz natürlich ist, nur dem unmittelbaren Bedürfnisse, ohne anderen als rein praktischen Erfordernissen zu genügen. Sind auch Bauart und Ausdehnung der Ansiedelungen von den Bodenverhältnissen und der Lage abhängig, so wird doch der Grundplan von dem Umstande bestimmt, ob die Bewohner vorwiegend Hirten oder Ackerbauer sind. So erkennen wir hier bei den Bari-Gemeinden an der Menge der korbartigen Fruchtbehälter, der Gugu, die im Halb- oder Vollkreise um die eigentliche Wohnhütte angeordnet sind, daß ihr auf den Lebensunterhalt gerichtetes Sinnen und Trachten hauptsächlich der Sorge gilt, ihre Speicher für die ernteslose Zeit zu füllen."

Aus dem Lande der Bari, in dem es ohne Ghazwes seitens der Regierungskarawane, der sich Junker mit seinen 45 Trägern angeschlossen hatte, nicht abging, gelangte man in dasjenige der Niambara, mit der Station gleichen Namens, die etwa mittwegs zwischen Lado und Mákaraká lag und besonders dem Elfenbeinhandel diente. Junker verweilte hier etwa einen halben Monat. Ueber den Stamm der Niambara sagt er: „Es ist naheliegend, in dem Namen Niambara einen Zusammenhang mit Bari, dem Namen des östlichen Nachbarvolkes, zu suchen. Doch belehrten mich meine Fragen bei dem Dragoman eines andern; ein Wort „Niam" oder „niang" mit irgend einer Bedeutung kannte er nicht. Ich mußte daher den Anklang an Bari für Zufall halten. Zweifelsohne stehen sie in naher verwandtschaftlicher Beziehung zu den Bari, worauf schon die äußere Erscheinung, nahezu gleiche Sitten und Gebräuche und mehr noch die Sprache hinweist. Die Niambara — die beiden letzten Silben sehr kurz gesprochen, das „bara" in „Bra" zusammengezogen — ackerbautreibende Hirten, bewohnen die Niederungen, in denen sie ihre Durrafelder bestellen und die Abhänge des Gebirges, die ihnen für die Herden Weidegänge und Zufluchtstätten vor dem Feinde bieten. Dorthin bringen sie nach der Ernte einen großen Theil ihres Getreides und sichern dasselbe in schwer zugänglichen Schluchten; angegriffen oder überfallen, beschießen sie aus sicherem Hinterhalt die Eindringlinge mit vergifteten Pfeilen und suchen dieselben durch Steinwürfe von der Höhe herab zu schrecken. Bari und Niambara sind dem Körperbau nach so ähnlich, daß es schwer wird, sie einzeln zu unterscheiden, und doch weisen in der großen Menge die Niambara unverkennbare Uebergangsmerkmale zu den westlich wohnenden Völkerschaften auf. Sie bilden, im ganzen betrachtet, gegenüber den hoch gewachsenen, in den unteren Extremitäten schmächtigen Nilnegern, zu denen die Bari noch gehören, einen Uebergang zu den durchschnittlich kleineren und muskelkräftigeren Westvölkern." Interessant sind ferner seine Bemerkungen über die Niederlassungen der ganzen Gegend: „Die Behausungen dieser Länder sind einem raschen Verfall unterworfen, es theilen sich Millionen kleiner Borkenkäfer (Bostrychus), unzählbare Schaaren von Termiten und Luft und Wetter in das Zerstörungswerk. Die Ortschaften werden, anstatt erneuert oder umgebaut zu werden, verlegt, wodurch zugleich neuer jungfräulicher Boden für den Feldbau gewonnen wird. Aus diesem Grunde ist die genaue Feststellung der Lage solcher Orte nur von untergeordnetem Werth. Nach wenigen Jahren bezeichnen höchstens einige aus der Erde aufragende, im Kreise stehende Pfähle und die immer frisch aufschießenden Sprößlinge einiger Kulturpflanzen den Platz einer früher wohlgeordneten Niederlassung, die aber mit der Zeit von der üppigen tropischen Grasvegetation überragt und verdeckt werden." So waren Zeriben, welche Marno, Long, Schweinfurth rc. besucht hatten, zum Theil um 20 km von ihrer Stelle weg gewandert. Die ägyptische Regierung unterhielt seit der Zeit, wo der Elfenbeinhandel ihr Monopol geworden war, die Zeriben (Stationen) Wandi, Klein-Mákaraká, Groß-Mákaraká, Kabajéndi, Rimo und Mdirfi.

In Wandi kam Junker am 16. Februar an, und in Klein-Mákaraká genoß er die Gastfreundschaft des Kurden Ahmed Aga, der dieser Station vorstand und sich durch seine Gartenkunst daselbst ein kleines Paradies geschaffen hatte. In Kabajéndi, der Zeriba Fadl Allâhs, wurde längerer Aufenthalt genommen, und von hier aus wurden in den Monaten März bis Juni drei größere Rundreisen zur Ausführung gebracht, die in topographischer und ethnologischer Hinsicht eine reiche Ausbeute brachten. Seinen Begleiter Kopp verlor er während dieser Zeit durch den Tod.

Im Juli bot dann eine kriegerische Regierungsexpedition Gelegenheit, eine größere Reise nach dem Norden zu unternehmen, in das Gebiet des Rohl-Flusses, wo sich die Route des Reisenden mit derjenigen Schweinfurth's und Petherik's kreuzten, wo es aber nichts destoweniger noch gar viel zu erforschen gab. Viel Neues konnte namentlich bezüglich des

oberen Rohl (Aïre) festgestellt werden. „Der Oberlauf des Rohl, theilweise auch noch der Mittellauf, durchzieht Bergland. Die Wassermenge bewegt sich in eingeengtem, tiefem, aber regelmäßigem Bett vorwärts. Mit dem Eintreten in tieferes, flacheres Land ändert sich dieses, und alle Zuflüsse zum Bahr el-Ghazal, vom Rohl bis zum Djur mitgerechnet, haben in ihrem Mittel- und Unterlauf ein für diese Flüsse charakteristisches Ueberschwemmungsgebiet. Dasselbe stellt eine flache, 1 bis 5 km breite, seitlich nach Osten und Westen scharf abgegrenzte Niederung dar, zu der man auf sanftem Abfall 4 bis 8 m tief hinabsteigt. In diesen Niederungen schlängeln sich die eigentlichen Flußläufe hin, streckenweise dem östlichen, andernorts dem westlichen Rande der Niederungen genähert. Diese tragen nur sehr vereinzelt auf kleinen Inseln Baumwuchs, während sie im übrigen weit und breit von hohem Schilfgras ausgefüllt sind. Die längste Zeit im Jahre sind sie trocken und werden nur in der Regenzeit nach starken, anhaltenden Güssen bis zu den Rändern überschwemmt. In solchen Zeiten wird jegliches Ueberschreiten der Flüsse zur Unmöglichkeit, der Reisende muß Geduld fassen, bis das Wasser in das Flußbett zurückgetreten ist, was meistens schon in einigen Tagen eintritt. Auch der Wasserstand in den Flußbetten, die mitunter bis 8 m tief sind, fällt rasch, falls sich die Regengüsse nicht täglich wiederholen, so daß selbst während des Charif an einzelnen Stellen ein Durchwaten der Flüsse möglich wird."

Nachdem sich der Reisende einmal dem Zuge der großen Regierungsexpedition angeschlossen hatte, sah er sich genöthigt, derselben weit über das ursprünglich gesteckte Ziel hinaus zu folgen. Von Rumbek ging es westwärts zum Gazellenflusse, hier und auf dem Wege südwärts in einem noch größeren Maße als vorher in Fußstapfen Schweinfurth's. „Obwohl ich das Mittu-Land fast der ganzen Länge nach durchwanderte, konnte ich nichts wesentliches beobachten, was die vorzügliche Schilderung und Charakterisirung, welche wir Dr. Schweinfurth zu verdanken haben, vervollständigen könnte." „Nur von dem damaligen Wohlstande der Zeriben, dem Reichthum an Durra, Rindern und Ziegen war nichts geblieben, ich sah überall bitteren Mangel am Nothwendigen, und mußte sogar Abdullahi, dem das Gebiet eignete, von meinem geringen Getreidevorrath abgeben. Die Wekile und Zeribenleute Abd es-Shamad's haben die armen Neger sorglos und schonungslos derart ausgebeutet, daß ganze Dörfer flüchteten, die einen, um bei dem mächtig gewordenen A-Sandé-Sultan Mbio Schutz zu suchen, die anderen, um südlich zu dem Looba oder zu dem Abakahäuptling Ansea zu gehen. Das Mittu-Land entvölkerte sich, der Ackerbau ging ein und selbst die Nubier konnten aus den armen zurückgebliebenen Mittu nichts mehr herauspressen." Also auch hier nichts weniger als Musterzustände, die durch die europäische Civilisation, welche Aegypten vertrat, in dem Ostsudan geschaffen worden waren! Und auch hier vorzüglicher Brennstoff genug für einen neuen fanatischen Propheten, um einen afrikanischen Weltbrand zu entzünden!

Anfang Oktober nach Mákaraká zurückgekehrt, rastete Junker daselbst nicht lange, sondern bereits am 11. Oktober brach er nach den Sileibergen auf, und es gelang ihm von diesen aus den Dschebel Baginse zu sehen und seinen Winkelzu messen, so daß er auch hier einen wichtigen Anschluß an Schweinfurth's Reisen gewann. Ebenso konnte er im November seine lange geplante Reise nach dem Süden, nach der Landschaft Kalika, ausführen, und zwar wieder mit einer militärischen Regierungsexpedition. „Die gesammte Expedition, welche von Ahmed Atrutsch befehligt wurde, mochte an 1000 Köpfe oder mehr zählen, 400 waren mit Feuergewehren bewaffnet, wozu auch die 30 Mann Gehadie, regulärer Truppen unter Führung des Offiziers Ahmed Aga aus Klein Mákaraká, zu zählen war. Abd'Allâ Abû Sed, der Nazir von Rimo, mit den Ländern, denen der Raubzug galt, gut bekannt, war Zweiter im Befehl und Atrutsch's Stellvertreter. Zweck des Aufgebots war eingestandenermaßen die Beraubung der unabhängigen Negerstämme im Süden der Provinz Mákaraká. Elfenbein, welches in den ägyptischer Herrschaft unterworfenen Gebieten immer seltener wurde, und dessen hoher Werth die Unkosten der Verwaltung decken konnte, wurde vor allem anderen gesucht. Außerdem aber handelte es sich darum, die Provinz mit Schlachtvieh zu versorgen, welches fast vollständig fehlte, da das Raubgesindel der Nubier und Dongolaner die Mákarakávölker seit Jahren schon des letzten Restes ihrer Heerden beraubt hatte. Wo immer sich indeß die Gelegenheit bietet, Elfenbein gegen einen Theil der auf der Gházwe den fremden Negern abgejagten Rinder einzutauschen, wird dies um so lieber gethan, als es kaum möglich ist, auf andere Weise in dessen Besitz zu kommen. Die durch die Erfahrung gewitzigten Neger allerdings, die den Werth der Elephantenzähne kennen gelernt, vergraben diese sorgfältig, nur ein seltener Zufall brachte sie den unter ägyptischer Flagge ausziehenden Räubern in die Hände. Schwerer wurde es den Negern, die Kuh- und Ziegenheerden in Sicherheit zu bringen." Bilder einer in vieler Beziehung neuen Natur- und Menschenwelt wurden auf dem Kalikazuge von Junker geschaut, aber auch gräßliche Bilder roher Mordbrennerthätigkeit. „Meine Einsprache bei Atrutsch Agha gegen diese unnütze Roheit, welche den Eingeborenen die Dächer, die von ihnen zwangsweise ausgeliehen waren, vernichtete, war erfolglos. Ein leichtes Achselzucken war seine Antwort. Unter den Aufregungen, welche die fortwährenden Razzien, die geschilderten Scenen des Elends nothwendigerweise mit sich brachten, ging das Weihnachtsfest 1877 recht traurig vorüber." Zu dem Allen kam auch die Pockenseuche in der Expeditionsmannschaft. „Hunger und Krankheit sind die Hauptursachen der Entvölkerung weiter Länderstrecken in Mittelafrika, die Ausfuhr von Sklaven spielt dagegen nur eine untergeordnete Rolle." Nur eine Beruhigung gab es dabei: „Nach vollendeter Reise durfte ich mit Genugthuung sagen, daß mein Itinerar in den Negerländern nicht einmal die Lücke von einem Tage aufwies und eine ununterbrochene Arbeit darstellte. Täglich habe ich während des Marsches die Winkel, je nach der Bodenbeschaffenheit und den Wegrichtungen, von fünfzehn bis zu fünfzehn Minuten Entfernung verzeichnet."

Ende März 1878 befand sich Junker wieder in Lado, wo bald auch Emin eintraf, und von diesem erhalten wir gelegentlich des Berichtes über sein neues Zusammenleben mit ihm eine etwas ausführliche Charakteristik: „Dr. Emin ist ein schlanker, fast magerer Mann von etwas mehr als Mittelgröße, mit schmalem, von einem dunklen Vollbart umrahmten Gesicht und tiefliegenden Augen, welche durch die starken Krystallgläser der Brille beobachtend hervorschauen. Seine starke Kurzsichtigkeit zwingt ihn zur Anstrengung und Konzentrirung seines Sehvermögens auf die vor ihm befindliche Person, was seinem Blick einen harten, mitunter scheinbar lauernden Ausdruck verleiht. Der auch malerisch interessante Kopf, in welchem sich unverkennbar eine bedeutende Intelligenz ausspricht, läßt in nichts den Deutschen vermuthen; das unleugbar orientalische Gepräge desselben erleichterte Dr. Emin wesentlich die Rolle eines Türken, welche er gegenüber der Beamtenwelt und dem Volke angenommen hatte, und die er vorzugsweise in den ersten Jahren seines Aufenthaltes im Sudan und den Negerländern unentwegt durchführte. An jedem Freitag sah man ihn nach der Moschee gehen, wo er die vorgeschriebenen Gebete sprach. In seiner Haltung wie in seinen Bewegun-

gen drückt sich eine beabsichtigte, stets kontrollirte Gemessenheit aus, welche berechnet ist, würdevoll und selbstbewußt zu erscheinen. Insbesondere konnte man dies beobachten, so oft Dr. Emin in seiner Eigenschaft als ägyptischer Beamter mit den Untergebenen verkehrte. Sein äußerer Mensch verrieth eine fast peinliche Sauberkeit bei großer Sorgfalt des Anzuges."

Am 11. nahm Junker von Emin Abschied, und am 29. Juni kam er wieder in Chartum an, wo er nochmals etwa einen Monat verweilte und sich des intimen Umganges mit Gordon erfreute. Auch ihm widmet er eine meisterhafte Charakterzeichnung: „Die Bekämpfung der Schwierigkeiten und Hindernisse, welche sich einer gerechten und menschenwürdigen Regierung des Sudan entgegenstellten, war selbst für einen Gordon eine Sisyphusarbeit." „Tag und Nacht beschäftigte ihn die Frage, auf welche Weise er die bestehenden Bedrückungen der Bevölkerung beseitigen, der eingerissenen Mißbräuche Herr werden könne. Zweifel an dem Erfolge seiner Mission machten ihn zeitweilig muthlos und verleideten ihm, wie er mir oft klagte, den Aufenthalt von Sudan. Andererseits wollte er hinwiederum vor seiner selbst gestellten Aufgabe nicht zurückweichen und das Schicksal der Bewohner jener alten Satrapenwirthschaft preisgeben, die er von Herzen verabscheute. Gordon war bestrebt, sich von nationalen Vorurtheilen zu befreien und in der Beurtheilung von Menschen einen kosmopolitischen Standpunkt einzunehmen, aber er war trotzdem durch und durch ein Engländer, und manche der Eigenheiten, die sich ihm nicht absprechen lassen, sind auf seine englische Erziehung zurückzuführen. Seine Gottergebenheit und Bibelfestigkeit, sowie sein Kampfesmuth riefen das Bild der unbeugsamen Rundköpfe Oliver Cromwell's wach. Er war uneigennützig und selbstlos wie wenige, einen bedeutenden Theil seines Einkommens verwerthete er für andere. Niemand ging unbeschenkt von ihm, er war erfreut, wenn er Freude bereitete; alles in allem genommen: ein seltener Mann von starkem Glauben, höchstem Streben und bestem Willen, aus dessen schönen, hellblauen Augen ein gutes Herz hervorleuchtete." Gegen Ende Juli wurde auch Gordon und den anderen Chartumer Freunden Lebewohl gesagt, und den Nilstrom hinab ging es der deutschen und russischen Heimath zu. „Am 1. September bestieg ich den Eisenbahnzug, der von Assiut nach Kairo fährt. Allein in einem Coupé, gedachte ich der vergangenen Jahre mit ihren vielen wechselvollen Erlebnissen und baute Luftschlösser für die Zukunft. Damals kam es mir nicht in den Sinn, daß ich ein Jahr darauf wieder nach dem Sudan ziehen würde. Einige Stationen von Kairo stiegen mehrere Herren zu mir ein, sie sprachen deutsch! Wie mit einem Zauberschlage fühlte ich mich in die Heimath versetzt, der ich auch bald nachher, nach kurzem Aufenthalte in der Chalifenstadt am Nil, zueilte, belebt von Gefühlen, wie sie wohl nur derjenige kennt, der gleich mir während jahrelanger Trennung, Hunderte und Hunderte von Meilen von seinen Theuren entfernt, mühevolle und nicht gefahrlose Wanderungen ausgeführt hat, welche seine glückliche Rückkehr von Monat zu Monat in Zweifel stellten. Einmal auf heimathlichem Boden, war alle Mühe und Gefahr vergessen, Freude über die erfolgreiche Vollendung der großen Reise erfüllte meine Brust und nährte allmählich das Verlangen, den heißen Boden des dunklen Kontinentes von neuem zu betreten."

Auf den zweiten Band, in dem Junker die in den Jahren 1879 bis 1882 ausgeführten Reisen nach dem Uëlle und Nepoko schildert, gehen wir nicht näher ein. Denn einmal haben wir seiner Zeit über die wissenschaftlichen Ergebnisse dieser Reisen bereits ein umfängliches Referat gebracht, und sodann glauben wir unseren Zweck, den Lesern eine klare Vorstellung von dem Inhalte und der Schreibart des Junker'schen Reiseberichtes zu geben, durch Vorstehendes erreicht zu haben. Die Lektüre seines Werkes, daß nach unserer Meinung zu den klassischen Werken der Afrika-Literatur aller Zeiten gerechnet werden wird, können und wollen wir ihnen doch nicht ersparen.

Bemerkenswerthe Orte und Ruinen Arabiens.

Von A. J. Cepp.

Medîna, Akaba, Petra, Sinai, Horeb, Dschebel Serbal.

Medîna, etwa 20 deutsche Meilen nordöstlich von der Hafenstadt Jambo, am Rande der großen arabischen Wüste und dicht an der Bergkette Charrah, die als Fortsetzung des Libanon Arabien von Norden nach Süden durchzieht, ist der zweite Wallfahrtsort nächst Mekka. Die Stadt liegt schon auf einem Theile der Hochebene des Innern und ist, gegen Norden ausgenommen, überall mit Flachland umgeben. Sie besteht aus der inneren Stadt und den Vorstädten. Sie ist mit einer steinernen Mauer von etwa 40 Fuß Höhe und einem tiefen, mit Wasser gefüllten Graben umgeben; von Strecke zu Strecke stehen Thürme, zusammen wohl an 30; in das Innere der Stadt führen drei hübsche Thore. Die Stadt ist ganz von Stein, die Häuser zwei Stock hoch, weiß angestrichen, mit flachen Dächern, die Straßen schmal und finster, dagegen aber einige gepflastert, was in Arabien äußerst selten vorkommt. Infolge der Wahâbiten-Einfälle und der Abnahme der Wallfahrer ist sie theilweise herabgekommen, so daß viele Häuser leer stehen, und verfallen.

Unter den bemerkenswerthen öffentlichen Gebäuden ist die große Moschee anzuführen; dieselbe liegt im Innern der Stadt, gegen das östliche Ende, und nicht, wie viele arabische Geschichtsschreiber sagen, in der Mitte derselben. Die Länge beträgt 165, die Breite 130 Schritte; sie ist also viel kleiner als die große Moschee zu Mekka, heißt aber wie diese ebenfalls El Haram; auch ist sie wie diese gebaut, indem sie aus einem offenen mit Säulenhallen eingefaßten Viereck besteht, welches ein anderes kleines Gebäude einschließt. Dieses ist das in dem südöstlichen Winkel befindliche Grabdenkmal Mohammed's, sowie seiner Nachfolger im Kalifate, Abu Bekr und Omar. Es ist etwa 23 Fuß von der südlichen Mauer und 15 Fuß von der östlichen entfernt, so daß man ganz um dasselbe herumgehen kann. Damit jedoch niemand allzu nahe hinein treten könne, wird das Grabmal von einem eisernen, grün gemalten Gitter umgeben, welches zugleich einige Säulen der anstoßenden Kolonnade mit einschließt. Es ist etwa zwei Drittel so hoch als die Säulen und füllt die Räume zwischen denselben aus. Das Ganze ist so fein und an einander schließend gearbeitet, daß niemand durch die Oeffnungen deutlich in das Innere des Grabmals sehen kann. Indessen sind zur Befriedigung frommer Neugierde einige Fensterchen auf allen vier Seiten angebracht. Auch ist an jeder Seite eine Thür, von welchen aber drei beständig geschlossen sind

und nur eine jeden Morgen und Abend geöffnet wird, damit die Eunuchen, die den Staub abzukehren und die Lampen anzuzünden haben, hineingehen können. Das Ganze vom Gitter eingeschlossene Innere des Grabmals heißt El Hedshra, und vornehme Pilger erhalten die Erlaubniß, in dasselbe einzutreten; auch können sich andere Personen diese Vergünstigung durch ein Geldgeschenk an die Eunuchen verschaffen. Das eigentliche Innere besteht aus einem viereckigen Gebäude von schwarzen Steinen, von zwei Säulen unterstützt, in welchem sich die erwähnten Gräber Mohammed's, Abu Bekr's und Omer's befinden. Sie haben die Gestalt von Katafalken; der Sarg, welcher die Asche Mohammed's umschließt, ist mit Silber überzogen und hat oben eine Marmorplatte mit der Inschrift: Bismillahi Allahuma Sally aley. (Im Namen Gottes! ertheile ihm deine Gnade!) Von der ehemals in Europa verbreiteten Sage, daß Mohammed's Sarg in der Luft hänge, weiß niemand in Hedshas etwas. Die erwähnte Beschaffenheit der drei Gräber kennt man ganz allein nur aus den Werken der arabischen Geschichtsschreiber; denn das innere Grabmal ist auf allen vier Seiten von oben bis unten mit einem Vorhange bedeckt, der so hoch hinaufgeht, als das äußere Gitterwerk, also wenigstens 30 Fuß. Zwischen diesem Vorhange und dem Gitterwerk ist ein kleiner Raum von wenigen Schritten. Bloß an der Nordseite hat er eine Oeffnung, die aber stets verschlossen ist, und durch welche nur die vornehmsten Eunuchen in den seltenen Fällen und auch da nur zur Nachtzeit, wenn ein neuer Vorhang aufgehängt werden soll, in das Allerinnerste hineingehen dürfen. Der Vorhang ist von reichem Seidenstoff von verschiedenen Farben, mit mancherlei Verzierungen und Inschriften durchwebt, ungefähr wie bei der Kaaba zu Mekka. Sobald der alte schadhaft wird oder abgetragen ist, oder auch wenn ein neuer Sultan den Thron zu Konstantinopel besteigt, wird von dieser Hauptstadt aus ein neuer Vorhang nach Medîna geschickt, und der alte nach Konstantinopel gebracht, wo man die Gräber der Sultane und großherrlichen Prinzen damit bedeckt. Rings um diese Gräber wurden ehemals die Schätze von Hedshas aufbewahrt, welche aber bei der Eroberung Medînas durch die Wahâbis größtentheils in die Hände derselben geriethen. Sie bestanden aus allerlei Kostbarkeiten und Juwelen, goldenen Gefäßen, Armbändern, Ringen ꝛc. ꝛc., welche nach und nach die Pilger und die Sultane der Moschee verehrt hatten. Ueber dem Grabmale hängen ringsum gläserne Lampen, die alle Abende angezündet werden und die ganze Nacht brennen. Die Kuppel, welche sich über dem Hedshra erhebt, ist höher als die anderen Kuppeln der Moschee, über den Dächern der Kolonnaden und mit ihrem vergoldeten Halbmond in weite Ferne hinaus sichtbar. Wenn sie die ankommenden Pilger auf dem Wege zuerst erblicken, so sind sie verbunden, gewisse Gebete zu sprechen.

Nahe beim Vorhange des Hedshra, jedoch abgesondert davon, obschon noch innerhalb des Gitters, befindet sich das Grab der Setna Fatime, der Tochter Mohammed's und Gattin Ali's; es besteht aus einem würfelförmigen Katafalk, mit reich gesticktem schwarzen Brokat bedeckt, sonst aber ohne Verzierungen. Indessen sind nicht alle Mohammedaner darüber einig, ob Fatime wirklich hier begraben liege. Viele behaupten nämlich, ihr Grab sei auf dem allgemeinen Begräbnißplatze außerhalb der Stadt. Um auf jeden Fall sicher zu gehen, verrichten die Pilger an beiden Orten ihre Gebete.

Erwähnenswerth sind die mit Dattelpalmen bebauten Gärten. Die Datteln von Medîna werden besonders geschätzt, und es giebt deren hier in großer Menge und von verschiedenen Arten; ein arabischer Schriftsteller dieser Stadt führt sogar 130 Arten an. Obwohl die Ernte erst im Herbste erfolgt, so hat man doch schon im Juni reife Datteln. Die Araber wissen sie auf allerlei Art zuzubereiten; sie kochen dieselben in Milch, rösten sie mit Butter, machen einen dicken Brei daraus, auf den Honig gegossen wird u. s. w. Eine tüchtige Hausfrau — sagt der Araber — kann ihrem Manne einen ganzen Monat lang täglich ein anderes Dattelgericht vorsetzen.

In der Nachbarschaft von Medîna herrschen vulkanische Gebirgsarten vor. Aeltere Geschichtsschreiber erzählen von einem Erdbeben und vulkanischen Ausbruche, welcher im Jahre der Hedshra 654 bei Medîna stattgehabt und es zum Theil verwüstet hat.

Wenn man sich an der Küste von Hedshas nordwärts nach der peträischen Halbinsel wendet, so findet man im Hintergrunde des Busens von Akaba das gleichnamige Schloß — das Eziongeber der Bibel und Berenice des Ptolemäus —, ein regelmäßiges Viereck mit Thürmen an den Ecken, nicht weit vom Ufer entfernt. Die Gegend umher ist äußerst unsicher; Reisende, welche dieselbe besuchen, müssen starke Bedeckung bei sich haben.

In dem merkwürdigen Wadi Musa (Mosesthale) befinden sich die Ueberreste der altrömischen Stadt Petra, von welcher die Halbinsel den Namen hat. Man sieht unter anderem ein Mausoleum, an dessen Eingange zwei kolossale Thiergestalten stehen, die aber sehr beschädigt sind. Ein schmaler Gang von 15 bis 20 Fuß Breite, zwischen steilen und hohen Felsen, führt zu der Hauptmasse der Bautrümmer; auch unter einem wohl zwei englische Meilen langen Gewölbe muß man vorwärts gehen; wahrscheinlich hatte es zu einer Wasserleitung gehört. Am Ende desselben erblickt man plötzlich die Vorderseite eines prachtvollen Tempels. Die Bildsäule einer beflügelten Viktoria steht in der Mitte einer Oeffnung auf den oberen Theilen. Zu beiden Seiten des Einganges sieht man Gruppen von kolossalen Figuren ꝛc. ꝛc. Dieser Tempel ist vollständig in den Felsen gehauen, und die oben überhangenden Massen schützen ihn gegen den zerstörenden Einfluß der Witterung. Aehnliche in den Felsen gehauene Gebäude sind noch mehrere vorhanden, namentlich ein großes Amphitheater. Auch zahlreiche Grabhöhlen sieht man in den Felsenwänden. Am Ende des Passes betritt man einen freien Platz, der vollständig mit Trümmern von Palästen und anderen Gebäuden bedeckt ist. Aehnliche Ruinen, wenn auch minder prachtvoll und ausgedehnt, findet man in mehreren Gegenden der peträischen Halbinsel. Dritthalb Stunden östlich von Jaron liegt ein altaegyptischer Todtenacker mit vielen Grabgewölben, Denkmälern und Trümmern. In der Nachbarschaft des Dorfes Tor wird der tönende Berg Nakus als eine wunderbare Merkwürdigkeit aufgesucht. Man hört hier zu gewissen Zeiten einen ganz eigenthümlichen dumpfen und säuselnden Laut, der bald ab-, bald zunimmt. Die dortigen Araber sagen, daß hier ein Kloster verschüttet worden sei und man noch von Zeit zu Zeit mit den Glocken läuten und die Priester singen höre. Dieses Tönen entsteht durch das Herabrieseln des Sandes von der oberen Fläche des 250 Fuß hohen Berges und wird durch Wiederhall von einer gegenüber befindlichen Felswand verstärkt.

Der merkwürdigste Gegenstand auf der Halbinsel ist wohl der aus der Bibel bekannte Berg Sinai oder wie ihn die Araber nennen, Dshebel Musa (Mosesberg) nebst seinem Nachbar, dem Horeb, auch Dshebel Katarin, d. h. St. Katharinaberg genannt. Am Fuße des letzteren liegt das Kloster St. Katharina, in einem mehrere Stunden langen, von Südost nach Nordost streichenden, jedoch so schmalen Thale, daß ein Theil des Gebäudes auf die Seite des westlichen Bergabhanges gebaut ist. Das Ganze, vom Kaiser Justinian gestiftet, ist ein unregelmäßiges Viereck, von hohen, massiven, aus Granitblöcken erbauten Mauern eingeschlossen, und im

Innern 8 bis 10 kleine Höfe enthaltend, deren einige Blumen- und Küchengärten vorstellen. Neben dem Kloster liegt noch ein größerer Garten, zu dem ein unterirdischer Gang führt. Die hiesigen Mönche gehören zu einem griechisch-christlichen Orden, welcher vom Berge Sinai genannt wird. Das Hauptthor und einige andere kleinere Thüren sind stets verschlossen. Gewöhnlich wird man durch eine Winde hinaufgezogen und ebenso wieder heruntergelassen. Diese Vorsicht ist um der räuberischen Horden willen in der umliegenden Gegend nothwendig. Die Kirche hat drei hohe Chorgänge. Aus dem einen kommt man in ein kleines Zimmer, wo in einer Nische, von drei kleinen Lampen schwach erleuchtet, die Stelle des einst brennenden Busches gezeigt wird. Um diese Stelle herum hängen mancherlei Heiligenbilder. In einem anderen Winkel der Kirche liegt das Wohlgerüche verbreitende, mit reichem Seidenstoffe bedeckte Grab der heiligen Katharina. Es ist ein Katafalk von weißem Marmor und steht unter einem von Pfeilern getragenen Baldachin. Ein Theil der Marmorbekleidung der Kirche ist aus der Sophienkirche zu Konstantinopel hierher gesendet worden. Der schöne Hochaltar ist so wie die denselben stützenden Pfeiler mit Perlmutter und Schildpatt ausgelegt. Auf der Ebene zwischen den beiden Bergen Sinai und Horeb steht das jetzt verfallene und unbewohnte Kloster zum heiligen Elias. Auf dem Gipfel des Dshebel Musa befindet sich eine großentheils zerstörte Kirche, zu welcher Wallfahrten angestellt werden. Etwa 30 Schritte davon, auf einem niedrigeren Gipfel, erblickt man eine ärmliche Moschee, die von den Moslemim hoch geehrt wird, und zu der man wallfahrtet, um dem Musa (Moses) zu Ehren Schafe zu opfern und zu beten. Die Araber glauben nämlich, daß aller Regen auf der peträischen Halbinsel von seinem Belieben abhänge; auch sind sie der Meinung, daß unter dem Pflaster der erwähnten Kirche auf dem Dshebel Musa die Gesetztafeln des Moses begraben seien, und sie haben daher, um dieselben aufzufinden, die Kirche, ungeachtet sie von Granit erbaut ist, durch ihre Nachforschungen größtentheils zerstört. Endlich ist noch in einem benachbarten Thale das Kloster El Erbayn (d. h. der Vierzig, nämlich Märtyrer) zu bemerken; es wird jedoch nicht von Mönchen, sondern von einer Familie der Dshebellir-Araber bewohnt. Außer den erwähnten zwei Kirchen giebt es im Umkreise des Klosters noch 27 kleinere Kirchen und Kapellen. In vielen wird täglich, in allen aber wenigstens Sonntags Messe gelesen. Außerdem zeigen die Mönche in der Umgebung dem Fremden noch eine Menge anderer Punkte, welche dieselben sein sollen, deren zum Theile in der Bibel Erwähnung geschieht; z. B. den Felsen, aus welchem Wasser hervorsprang, als Moses mit seinem Stabe daran schlug; den Sitz des Moses, wo er oft verweilt haben soll; den versteinerten Kopf des goldenen Kalbes u. a. m.

Ein anderer merkwürdiger Berg ist der Dshebel Serbal, 18 deutsche Meilen nordwestlich vom Sinai. Aus den vielen Inschriften an den Felswänden und selbst ganz in der Nähe des Gipfels geht hervor, daß der Serbal ehemals ein Andachtsort, vielleicht gar der Hauptort für die Pilgerfahrten auf der Halbinsel gewesen sein müsse, und daß man ihn für denjenigen Berg gehalten habe, wo Moses die Gesetztafeln empfing. Wahrscheinlich hat man das Kloster am Horeb nur deshalb gegründet, weil die Lage hier sicherer war. Gegenwärtig hat der Serbal weder bei den hiesigen Mönchen, noch bei denen in Kairo, ein heiliges Ansehen oder sonst ein kirchengeschichtliches Interesse.

Kürzere Mittheilungen.

Chiles wirthschaftliche Zonen.

Die langgestreckte Republik Chile läßt sich von Norden nach Süden in vier natürliche wirthschaftliche Zonen theilen. Diese sind: die Zone der Minerale, die Zone der Minerale und des beginnenden Ackerbaues, die Zone des Ackerbaues und die Zone der Wälder und der Fischerei.

Die Mineralzone, zwischen den Parallelkreisen 18 und 27 gelegen und die Provinzen Tacna, Tarapacá, Antofagasta sowie die Nordhälfte von Atacama umfassend, besteht im südlichen Theile aus schmalen, sehr mangelhaft bewässerten Thälern. Mit sehr dürftiger Vegetation bestanden, enthält sie an der Küste große Guanolager, in der Mitte Salpeter, Borax und Jod, nach Süden hin reiche Vorräthe an Kupfer, Silber und Gold.

Die Zone der Minerale und des Ackerbaues, die Provinzen Atacama (Südhälfte), Coquimbo und Aconcagua begreifend, bietet in mineralischer Beziehung dieselben Verhältnisse dar wie die vorige, besitzt aber schon einige fruchtbare, ausreichend bewässerte Thäler.

Die Ackerbauzone, zwischen den Parallelen 23° und 43° 30′ gelegen, umfaßt die Provinzen Valparaiso, Santiago, O'Higgins, Colchagua, Curico, Talca, Linares, Maule, Nuble, Concepcion, Bio-Bio, Arauco, Malleco, Cautin, Valdivia, Llanquihue und Chiloé. Fast alle diese Provinzen befinden sich in dem sogenannten Centrathale, welches von den Anden und von der Küstenkette eingeschlossen wird. Sie enthalten gut bewässertes Land und ein mildes Klima, das, je weiter nach Süden, um so regenreicher wird. Ausgedehnte Wälder stehen an den Bergen der Küstenkette. Man erzeugt in dieser Zone alle Arten Getreide, Obst und Gemüse sowie auch Wein. Im Littoral der Provinzen Arauco und Concepcion giebt es beträchtliche Kohlenlager.

Die vierte Zone — der Wälder und der Fischerei — reicht von 43° 30′ bis zur äußersten Südspitze des Erdtheiles Amerika. Das oben erwähnte Centrathal verschwindet hier in den Gewässern des Stillen Ozeans. Auf den die Küste begleitenden Inseln und Inselgruppen finden sich flache Stellen, für Ackerbau und Viehzucht geeignet, aber noch nicht benutzt. Inseln und Festland sind zur Zeit von reichlicher Vegetation bedeckt; die zwischen jene eingeschalteten Kanäle sind von Walthieren und Robben belebt.

A. O.

Aus allen Erdtheilen.

Asien.

— In der physikalisch-mathematischen Sektion der Russischen Geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg wies unlängst der Generalmajor Kowerski vom großen Generalstabe auf die Wichtigkeit und Nothwendigkeit weiterer topographischer Aufnahmen im asiatischen Rußland, namentlich in Sibirien, hin. Das noch unaufgenommene Areal läßt sich dort auf etwa 12 Millionen Quadratwerst (reichlich 13½ Quadratkilometer) schätzen; der größte Theil desselben fällt auf die Gouvernements Jenisseisk, Irkutsk und Jakutsk, also auf Ostsibirien, und man kann nach Meinung des Vortragenden sicher sein, dort Dörfer, Branntweinbrennereien, Goldwäschereien und andere Dinge zu finden, von denen auch die nächstgelegenen Behörden keine Ahnung haben. Zum Belege dessen wird an die in den Jahren 1878 bis 1879 gemachten Erfahrungen erinnert, wo man an der Nordostseite des Kaspischen Meeres, in dem Bereiche, der sich von der Mündung des Ural bei Gurjef bis zur Mündung der Emba und weiter ostwärts ins Land erstreckt, in einem Landstriche, der des süßen Wassers entbehrt, und der bis dahin bei Aufnahmen übergangen war, nunmehr bei der endlich geschehenen Vermessung desselben unter anderem ein aus 20 Gehöften bestehendes Dorf auffand, dessen Bewohner noch niemals Steuern gezahlt und Rekruten gestellt hatten. Mit den topographischen Aufnahmen müßten geologische Untersuchungen Hand in Hand gehen, vor allem bezüglich des Reichthums an Edelmetall. Die Goldindustrie des Gouvernements Irkutsk besteht zur Zeit eine Krisis; die Ausbeute an Gold ist auf ein Minimum gesunken; neue Regionen, neue Ländereien, in denen die Arbeit des Goldsuchers sich besser lohnt, müssen aufgesucht werden. Daß solche noch vorhanden sind, dem sibirischen Goldgräber gewissermaßen zur Seite liegend, dafür fehlt es nicht an mancherlei Anzeichen, aber die geologische Erforschung solcher Gegenden steht noch aus. Namentlich im Sajanischen Gebirgssysteme ist die topographische und geologische Aufnahme gar mancher Gebiete, die als im allgemeinen goldreich bekannt sind, noch immer im Rückstande. Ebendort sind solche Arbeiten auch darum wünschenswerth, weil man hoffen darf, für den sich immer mehr entwickelnden Handel nach der Mongolei alsdann die besten Wege ausfindig zu machen. Leider sind eine große Menge älterer topographischer Originalaufnahmen im Jahre 1876 bei dem großen Brande von Irkutsk vernichtet worden, und es sind eigenthümlicher Weise nur wenige neue für Ostsibirien seitdem hinzugekommen. Erst jetzt verspricht der Bau der großen sibirischen Eisenbahn natürlich eine lebhaftere Wiederaufnahme dieser Thätigkeit.

Nord- und Mittelamerika.

— Dr. Emil Deckert, der die Herausgeberschaft des „Globus“ mit gegenwärtiger Nummer niederlegt, gedenkt im Januar kommenden Jahres eine neue Reise nach den Vereinigten Staaten zu unternehmen, um seine daselbst begonnenen geographischen Studien zunächst in Florida und in den südlichen Alleghanies sowie später in dem Hochgebirge von Colorado weiter fortzusetzen.

— Die vorläufigen Feststellungen über die neue nordamerikanische Volkszählung, welche wir S. 271 f. des laufenden Bandes veröffentlicht haben, bedürfen, wie das vorauszusehen war, in mehrfacher Beziehung der Berichtigung. Für mehrere Staaten waren die angegebenen Ziffern zu niedrig, so namentlich für Pennsylvanien, das mit 5429000 Einwohnern anzusetzen ist, für Ohio (mit 3667000 Einwohnern), für Massachusetts (mit 2233000 Einwohnern) und für Texas (mit 2232000 Einwohnern). Für die weitaus größte Zahl der Staaten hat die erste Berechnung aber in der in Amerika üblichen Weise zu hoch gegriffen, so daß die Gesammtbevölkerung der Union nicht 64 Millionen, sondern nur gegen 63 Mill. betragen wird. Der Bundesdistrikt Columbia hat 230000 Einwohner, das Territorium Utah 206000, Neu-Mexiko 145000, Arizona 60000, Oklahoma 56000. Für Alaska steht die Zahl noch aus. — Außer Nevada, wo die Bevölkerungsziffer beinahe um 30 Prozent niedriger ist als beim letzten Census, hat noch Vermont eine Abnahme seiner Bevölkerung zu verzeichnen, und in der Mehrzahl der altbesiedelten Nordost-Staaten war die Zunahme nur eine geringe. Den stärksten relativen Aufschwung nahmen betreffs ihrer Volkszahl die Staaten Nord-Dakota (mit einer Zunahme um 394 Proz., Washington (mit 365 Proz. Zunahme), Montana (mit 257 Proz.), Süd-Dakota (mit 234 Proz.), Wyoming (mit 191 Proz.), Idaho (mit 158 Proz.), Colorado (mit 114 Proz.), Minnesota (mit 87 Proz.), Oregon (mit 78 Proz.), Arizona (mit 48 Proz.), Florida (mit 45 Proz.), Utah (mit 43 Proz.), Kansas (mit 43 Proz.), Texas (mit 40 Proz.) und Arkansas (mit 40 Proz.).

Ozeane und ozeanische Inseln.

— Bei den hydrographischen Untersuchungen, welche der „Investigator“ in den Indischen Meeren fortsetzt, sind unlängst eine Anzahl leuchtender Crustaceen aus der Tiefe heraufgezogen worden, welche beweisen, daß es auch den sogenannten abyssischen Tiefen des Meeres nicht völlig an Lichtquellen fehlt. Die mit den Thieren angestellten Versuche ergaben bei mehreren Arten eine sehr starke, bei anderen eine schwächere Leuchtkraft. Die Phosphorescenz geht von den Genital-Drüsen aus.

Allgemeines.

— Die letzten Ergänzungshefte der Petermann'schen Mittheilungen enthalten wieder geographische Originalarbeiten von hoher Wichtigkeit. In Heft 96 hat es Prof. Henry Lange in sehr dankenswerther Weise übernommen, die hinterlassenen Schriften Max Beschoren's über Rio Grande do Sul zu einem zusammenhängenden Ganzen zu gestalten; in Heft 97 behandelt Dr. K. Dove die Kulturzonen Abessiniens (Vergl. S. 204); in Heft 98 setzt Prof. Dr. J. Partsch die prächtigen Monographien über die Ionischen Inseln fort; und in Heft 99 giebt uns Lieutenant von Höhnel eine klare und systematische Uebersicht über seine topographischen und geologischen Forschungen in Ostafrika.

— Zu unserem großen Bedauern vernehmen wir, daß Adrian Jacobsen, der sich durch seine über 1½ Jahrzehnte ausgedehnten Forschungs- und Sammelreisen hervorragende Verdienste um die ethnologische Wissenschaft erworben hat, im Begriff steht, seine wissenschaftliche Thätigkeit gänzlich aufzugeben, da ihm dieselbe in keiner Weise die wohlverdienten Früchte trägt. Ursprünglich norwegischer Seemann, bereiste Jacobsen zuerst in den Jahren 1876 bis 1880 im Auftrage Hagenbeck's Grönland, Lappland, Labrador 2c., und durch die werthvolle Sammlung, welche er von da nach Deutschland brachte, lenkte er die Aufmerksamkeit des Geheimerath Bastian auf sich. Ein von dem letzteren gegründetes „Ethnologisches Comité“ beauftragte ihn infolgedessen mit einer größeren Sammelreise für das Museum für Völkerkunde zu Berlin. Dieselbe führte

Jacobsen in den Jahren 1881 bis 1883 nach dem äußersten Nordwesten Nordamerikas, wo er zwischen Vancouver und der Behringsstraße beinahe jedes Indianerdorf besuchte, und von wo er mit der reichen Ausbeute von 8000 Nummern durch Arizona nach Deutschland zurückkehrte. Auf einer zweiten Reise, die er in demselben Auftrage 1884 bis 1885 unternahm, besuchte er zuerst die Völkerstämme Ostrußlands (die Tschuweschen, Tscheremissen, Wotjäken), dann drang er zu den Kirgisen und Altai-Völkern vor, ferner zu den Burjäten in der Umgebung des Baikalsees, zu den Golden und Giljäken des Amur- und Ussurilandes, nach Sachalien, nach Korea, nach Japan, und über Britisch-Kolumbia gelangte er wieder zurück nach Deutschland, 3000 weitere Nummern von hohem wissenschaftlichen Werthe dem Berliner Museum einverleibend. Die dritte Reise im Auftrage des Berliner Comités, in den Jahren 1887 und 1888, ging durch den Suezkanal nach Singapore, sowie nach Java, Celebes, Flores, Alor, Wettar, Timor 2c., und von ihr brachte er 5000 Nummern heim. Zu der herrlichen Berliner Sammlung, die gegenwärtig etwa 90 000 Nummern zählen mag, trug Jacobsen also im ganzen sehr beträchtlich über ein Sechstel bei, und es kann keinem Zweifel unterliegen, daß er zur Erklärung und Ordnung der von ihm gesammelten Gegenstände noch mancherlei zu sagen haben würde. Wie oft Jacobsen auf seinen Reisen sein Leben für die deutsche Wissenschaft in die Schanze schlug, ist unseren Lesern zur Genüge bekannt; haben wir doch seiner Zeit aus des Reisenden eigener Feder ausführliche Berichte darüber veröffentlicht. Daß Deutschland für einen solchen Mann keine weitere Arbeit und keinen weiteren Dank haben sollte, können wir nicht gut glauben.

Bücherschau.

— Dr. Eduard Brückner, Klimaschwankungen seit 1700 nebst Bemerkungen über die Klimaschwankungen der Diluvialzeit (Geographische Abhandlungen, herausgegeben von Prof. Dr. Albrecht Penck, Bd. 4, Heft 2). Wien und Olmütz 1890. Ed. Hölzel. — Eine außerordentlich interessante „Abhandlung", deren Studium wir unseren Lesern nicht nachdrücklich genug empfehlen können. Handelt es sich dabei doch um Entdeckungen, die sowohl in wissenschaftlicher Beziehung eine weite Perspektive eröffnen, als auch praktisch von höchster Bedeutung sind. Seine eigenen Untersuchungen über die Schwankungen des Wasserstandes in den osteuropäischen Meeren, sowie die Lang'schen Untersuchungen über das periodische Vorrücken und Zurückgehen der Alpengletscher haben den Verfasser veranlaßt, dem Probleme der Klimaschwankungen nachzugehen, und durch eine mustergültige Methode ist es ihm gelungen, in viel exakterer Weise, als irgend jemandem vor ihm, nachzuweisen, daß das Klima der verschiedenen Erdräume nichts Konstantes ist, sondern daß sich dasselbe periodisch sehr beträchtlich ändert. Die der Untersuchung zu Grunde liegenden Beobachtungen reichen zum Theil bis zum Jahre 1000 zurück, sind aber namentlich seit dem Jahre 1700 sehr zahlreich und zuverlässig. Die Periode der Klimaschwankungen bestimmte Prof. Brückner auf 35 (34,8) Jahre, und zwar gilt dieselbe aller Wahrscheinlichkeit nicht bloß für Mitteleuropa, worauf sich der größte Theil des induktiven Materiales bezieht, sondern für die ganze Erde. Bezüglich des Wechsels kälterer und wärmerer Perioden in der sogenannten Diluvialzeit ist es möglich, daß er auf dieselbe Ursache zurückzuführen ist wie die Klimaschwankungen der Jetztzeit. Doch heißt es am Schlusse der Abhandlung ebenso schön wie bescheiden: „Die treibende Kraft der Feder ist uns verborgen. Nur die Wirkung derselben vermögen wir zu erkennen und hieraus auf die gewaltige Größe der Kraft zu schließen. Sie hebt den Spiegel der Seen, der Flüsse, ja selbst der Meere, sie stößt die Gletscher vor und beschleunigt die Reise der Pflanzen. Tief greift sie ein in das menschliche Leben, indem sie Verkehr, Landwirthschaft und Gesundheit beeinflußt und sogar in den Theorien und wissenschaftlichen Anschauungen sich wiederspiegelt."

— Ernst Hallier, Kulturgeschichte des neunzehnten Jahrhunderts in ihren Beziehungen zu der Entwickelung der Naturwissenschaften. Stuttgart 1890. Ferd. Enke. — Die Kulturentwickelung des neunzehnten Jahrhunderts bietet so zahlreiche und complicirte Probleme, daß es außerordentlich schwierig ist, sie zu überschauen und ihre Geschichte zu schreiben. Was gährt gegenwärtig in Wissenschaft und Kunst, in Handel und Gewerbe, in äußerer und innerer Politik nicht Alles durch einander! Eine der Haupttriebkräfte des modernen Kulturlebens liegt aber ohne Zweifel in dem Einflusse, den die Naturwissenschaft auf dasselbe gewonnen hat, und daher gelingt es dem geistvollen Naturforscher vielleicht noch am ehesten, den geeigneten Standpunkt für die historische Betrachtung desselben zu gewinnen. Verf. hat den Wurf gewagt, und bis zu einem gewissen Grade ist er ihm auch gelungen. Daß alle Kapitel gleichmäßig kritisch und tief ausfallen sollen, wenn die Geschichte der neueren Philosophie, die Geschichte der Naturwissenschaften, die Geschichte der Reisen und Entdeckungen, die Geschichte der Medizin, die Geschichte der verschiedenen Künste, die Geschichte des Handels und der Industrie, die Geschichte der öffentlichen Wohlfahrtseinrichtungen und schließlich auch die soziale Frage neben einander behandelt werden, ist nicht zu verlangen.

— Dr. F. Höck, Nährpflanzen Mitteleuropas. — Dr. E. Schulze, Ueber die geographische Verbreitung der Süßwasserfische von Mitteleuropa. — Dr. Heinr. Schurtz, Der Seifbergbau im Erzgebirge und die Walensagen. Stuttgart 1890. J. Engelhorn. — Drei neue Hefte der „Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde", durch die unsere wissenschaftliche Kenntniß von Deutschland wesentlich gefördert und vertieft wird. Die Verff. behandeln ihre Gegenstände offenbar mit großer Liebe und haben sich bemüht, dazu eine ganze Reihe von wenig bekannten oder völlig unbenutzten Quellen heranzuziehen.

— Yorikadzu von Matsudeira, Die völkerrechtlichen Verträge des Kaiserthums Japan. Stuttgart 1890. Deutsche Verlagsanstalt. — Wer sich für die wirthschaftlichen, politischen und geistigen Beziehungen Japans zu Europa eingehender interessirt, dem wird dieses Buch als zuverlässiger und bequemer Rathgeber sehr willkommen sein. Eingeleitet wird die Darlegung des Inhaltes der Verträge durch kurze Kapitel über die Geschichte dieser Verträge, über die handelsgeographischen Verhältnisse, über die Kulturverhältnisse 2c., die um so interessanter sind, als sie von einem Japaner stammen.

Redakteur: Dr. E. Deckert in Berlin W., Kurfürstendamm 142.
Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn in Braunschweig.